



FOCS2-W



1301 - 9604
306 - 2416 кВт

Высокоэффективная холодильная машина, с водяным охлаждением



(Изображение может отличаться от реального вида агрегата)

- Высокая эффективность
- Возможность адаптации
- Бесшумная работа
- Режим теплового насоса



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Презентация агрегата	pg. n° III
1.2 Высокая эффективность	pg. n° III
1.3 Возможность адаптации	pg. n° III
1.4 Бесшумная работа	pg. n° III
1.5 Функция теплового насоса	pg. n° III
2. Описание агрегата	pg. n° 1
2.1 Состав агрегата	pg. n° 1
2.2 Сертификаты	pg. n° 1
2.3 Тест агрегата	pg. n° 2
2.4 Система управления W3000SE Large	pg. n° 2
2.5 Версии	pg. n° 2
2.6 Функции	pg. n° 2
2.7 Аксессуары	pg. n° 3
2.8 Блок диспетчеризации MANAGER 3000	pg. n° 5
2.9 Блок диспетчеризации FWS 3000	pg. n° 5
3. Технические данные	pg. n° 6
3.1 Общие технические данные	pg. n° 6
4. Пределы работы	pg. n° 13
5. Гидравлические параметры	pg. n° 18
5.1 Расход и потеря напора	pg. n° 18
6. Электрические данные	pg. n° 22
7. Уровень звука при полной нагрузке	pg. n° 24
8. Размерные чертежи	pg. n° 26
9. Подключение трубопроводов	pg. n° 66
10. Контроль давления конденсации	pg. n° A1
11. Системы с переменным расходом	pg. n° B1



Эта компания участвует в программе добровольной сертификации Eurovent. Данная модель входит в каталог программы.

Eurovent применяется к агрегатам производительностью до 1500 кВт.



Качество продукции сертифицировано по стандарту UNI EN ISO 9001 и экологич. стандартам UNI EN ISO 14001

Официальное уведомление

Данная брошюра не содержит информацию о : монтаже, технике безопасности, обращению и транспортировке. Обратитесь к руководству по монтажу для более подробной информации.

Эта брошюра отражает параметры стандартного исполнения, а именно размеры, вес, электрические, гидравлические, данные по воздуху и по хладагенту.

Свяжитесь с представителем Climaveneta для получения чертежей.

Climaveneta не отвечает за неверное использование брошюры. Эта брошюра является собственностью компании и ее копирование запрещено. Данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОДУКТА

Агрегат для внутренней установки по производству холодной воды. Полугерметичные винтовые компрессоры, оптимизированные для работы с низкой степенью сжатия для хладагента R134a; кожухотрубный конденсатор и испаритель непосредственного кипения, электронные TPV. Рама из оцинкованной стали с порошковым покрытием. Агрегат с высокой эффективностью: инновационные оптимизированные компрессоры и теплообменники улучшают значения EER до 5,1 (CA) и до 5,6 (CA-E) при стандартных условиях теста Eurovent.

1.2 Высокая эффективность

Версия 'CA-E' характеризуется эффективностью более высокой чем требования к класса A по стандарту Eurovent. Также уделено внимание снижению себестоимости продукции что ведет к малому времени окупаемости инвестиций.

1.3 Возможность адаптации

Адаптация к требованиям по холоду благодаря плавному регулированию производительности, дополненному улучшенной логикой.

1.4 Бесшумная работа

Бесшумная работа благодаря тщательной конструкции агрегата. Дополнительное акустическое обрамление снижает уровень шума ниже уровня фонового шума.

1.5 Функция теплового насоса

Режим теплового насоса при реверсировании контуров циркуляции.

2. ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Высокоэффективный агрегат, с водяным охлаждением.

Агрегат для внутренней установки по производству холодной воды. Полугерметичные винтовые компрессоры, оптимизированы для работы с низкой степенью сжатия на хладагенте R134a; кожухотрубные конденсаторы и испарители непосредственного кипения, электронные TRV. Рама изготовлена из оцинкованной стали с порошковым покрытием. Агрегат высокой эффективности: инновационные оптимизированные компрессоры и теплообменники улучшили коэффициент до 5,1 (CA) и до 5,6 (CA-E) при условиях Евровент. Агрегат поставляется полностью заправленным хладагентом и протестирован на заводе. Установка на месте заключается в подключении трубопроводов и подаче напряжения питания.

2.1 Состав стандартного агрегата

Рама

Рама из оцинкованной стали с порошковым покрытием. Самонесущая рама гарантирует доступ для обслуживания и профилактики.

Холодильный контур

Агрегат с независимыми контурами хладагента для каждого компрессора обеспечивает высокую надежность, малый риск утечки хладагента и легкое обслуживание.

Стандартные компоненты холодильного контура:

- электронное TRV
- предохран. Клапаны ВД и НД
- вентили компрессора на линии нагнетания и всаса
- вентиль на жидкостной линии
- фильтр-осушитель со сменным элементом
- смотровое стекло с индикатором влажности
- датчик ВД.

Компрессоры

Полугерметичные винтовые компрессоры специально разработаны для работы при низких температурах конденсации.

Компрессор имеет 2 ротора с соотношением 5:6. Ротор с 5 зубьями приводится в действие двигателем напрямую. Использование двух роторов позволило поднять объемную производительность без вибраций, при сохранении компактных размеров.

Подшипники установлены на оси роторов, в отдельном отсеке изолированном от камеры сжатия, изготовлены из легированной стали.

Циркуляция масла обеспечивается за счет перепада давления без использования масляного насоса таким образом, что даже при малых перепадах давления между всасом и нагнетанием обеспечивается устойчивая смазка всех трущихся узлов. Встроенный маслоотделитель имеет 3 ступени отделения с 10 мм стальной сеткой, степень уноса масла не более 0,5%. Непрерывная модуляция производительности золотниковым клапаном обеспечивает плавное регулирование.

Минимальная производительность компрессора составляет 25% от его номинальной.

В дополнение к стандартному разгруженному пуску, двигатель снабжен электрическим устройством ограничивающим пусковой ток.

Каждый компрессор снабжен устройством тепловой защиты с ручным сбросом, устройство контроля за температурой нагнетания, уровнем масла в картере и ТЭНом подогрева картера при остановке компрессора.

Обратный клапан на линии нагнетания исключает риск обратного хода компрессора при остановке. Запорный вентиль на линии нагнетания используется для откачки хладагента в теплообменники при проведении профилактических работ.

Теплообменник потребителя

Испаритель с непосредственным внутритрубным кипением хладагента, хладоноситель циркулирует в кожухе. Направляющие в кожухе увеличивают турбулизацию потока и улучшают эффективность теплообмена. Стальной кожух изолирован вспененным эластомером толщиной 10 мм и теплопроводностью 0,033 Вт/мК при 0°C. Медные трубки механически развальцованы внутри трубной решетки и имеют внутреннее оребрение для интенсификации процесса теплообмена. Дифференциальное реле давления установлено стандартно для контроля за расходом хладоносителя и предотвращения размораживания испарителя. Теплообменник соответствует стандартам PED и ASME касательно рабочему давлению и нагрузкам соответственно. Гибкие вставки.

Теплообменник конденсатора

Одноступенчатый конденсатор для версии 'CA', и двухступенчатый для версии 'CA-E'; оба затопленного типа, с межтрубной конденсацией хладагента, циркуляция воды в трубках.

Для агрегатов с функцией /H (тепловой насос реверсируемый по стороне хладоносителя), стальной кожух изолируется вспененным полиэтиленом толщиной 10 мм и теплопроводностью 0,033 Вт/мК при 0°C для предотвращения образования конденсата. Медные трубки имеют наружное и внутреннее оребрение для интенсификации теплообмена.

Имеется возможность снятия крышек конденсатора.

По запросу возможна поставка 4-х ступенчатого теплообменника для систем со среднетемпературным источником тепла (подземные воды). Теплообменник соответствует стандартам PED по рабочему давлению. Гибкие вставки.

Силовой щит и щит управления

Силовой щит собран согласно стандартам EN60204-1 и EC204-1 standards, состоит из:

- электронный контроллер
- трансформатор цепи управления
- основной рубильник
- шинная система распределения тока
- плавкие вставки компрессоров
- тепловая защита компрессоров
- контакты индикации аварии
- контакты дист. включения
- пружинные клеммные соединители
- реле контроля последовательности фаз.

2.2 Сертификаты

EUROVENT программа сертификации
CE – сертификация качества Евросоюза GOST –
Сертификат Ростеста SAFETY QUALITY LICENCE –
Сертификат качества КНР

M&I – Сертификат качества Австралии и Новой Зеландии
 Директива 2006/42/CE PED
 Директива 97/23/EC
 Директива по низковольтным цепям 2006/95/EC
 Директива электромагнитной совместимости 2004/108/EC
 ISO 9001 – Сертификация управления предприятием
 ISO 14001 – Сертификация экологичности предприятия

2.3 Тест агрегата

Тестирование осуществляется чтобы удостовериться что все параметры соответствуют стандарту ISO9001.

Возможность теста в присутствии свидетеля, при поддержке опытных операторов.

Во время тестирования измеряются следующие параметры:

- электрические
 - расход воды
 - рабочая температура
 - потребляемая мощность
 - производительность при частичной и полной нагрузке.
- Возможна также симуляция аварийных ситуаций и измерении потерь напора на испарителе.

Акустические тесты проводятся согласно стандарта ISO3744.

2.4 Электронные контроллер W3000SE Large

Контроллер W3000 SE Large имеет расширенный набор функций и алгоритмов.

Клавиатура имеет больший размер, также присутствует ЖК дисплей.

Доступ ко всем основным настройкам и функциям через клавиатуру и ЖК дисплей прост и понятен.

Имеется доступ к настройкам агрегата посредством многоуровневого меню, с возможностью выбора языка. Диагностика включает полное управление сигналами об авариях, «черный ящик» и функцию записи сообщений об авариях для подробного анализа работы агрегата. Для систем с несколькими агрегатами, возможно регулирование параметров посредством дополнительного устройства.

Измерение мощности, как потребляемой, так и холодильной также может быть интегрировано в систему управления. Диспетчеризация организуется при помощи дополнительного устройства путем интеграции агрегата в стороннюю сеть, работающую по популярным протоколам ModBus, Bacnet, Bacnet-over-IP, Echelon LonWorks.

Возможно подключение выносной клавиатуры, управляющей до 10ти агрегатами.

Также имеется возможность программирования работы в реальном времени (4 режима по 10 часов).

Регулирование возможно при помощи плавного модулирования производительности, основанного на динамической мертвой зоне, зависящей от температуры воды на выходе.

В качестве альтернативы может быть использовано ступенчатое регулирование, основанное на температуре воды на входе с возможностью выбора пропорционального или пропорционально-интегрального алгоритма.

В качестве опции (VPF), модулирование производительности совмещено с модулирование расхода воды, что означает использование частотных преобразователей на насосах.

2.5 Версии

SA, агрегат эффективности класса «А» по Eurovent

Агрегат эффективности класса «А» по Eurovent, со значением EER =5,1 при стандартных условиях. Данная версия имеет оптимальное соотношение «цена/качество». Электронное ТРВ, оптимизированные теплообменники

Обеспечивают диапазон производительности 300-2400 кВт.

SA-E, самая высокая эффективность, Class A +

Наибольшая эффективность при быстром сроке окупаемости. Значение EER = 5,6 при стандартных условиях. Электронное ТРВ, эффективные теплообменники, увеличенная площадь поверхности теплообмена. 2-х ступенчатые конденсаторы.

2.6 Функции

< >, стандартный агрегат

Агрегат для производства холодной воды

/D, с переохладителем

Агрегат для производства холодной воды, с дополнительным теплообменником на линии нагнетания компрессора для охлаждения перегретого пара. Рекуперация теплоты составляет 20% от холодильной мощности. Эта функция используется для горячего водоснабжения или других нужд, как дополнение к существующему котлу.

/R, с полной утилизацией теплоты

Агрегат для производства холодной воды, с теплообменником типа «хладагент/вода» для рекуперации теплоты конденсации. Рекуперация осуществляется при определенной уставке. Эта функция используется для обработки воздуха в секции второго подогрева приточной установки или горячего водоснабжения совместно с дополнительным котлом.

/H, Тепловой насос, реверсируемый по стороне воды

Тепловой насос, реверсируемый по стороне воды. Агрегат имеет дополнительные датчики температуры на конденсаторе и дополнительную теплоизоляцию. Контроллер имеет двойную уставку, отдельно для летнего и зимнего периода.

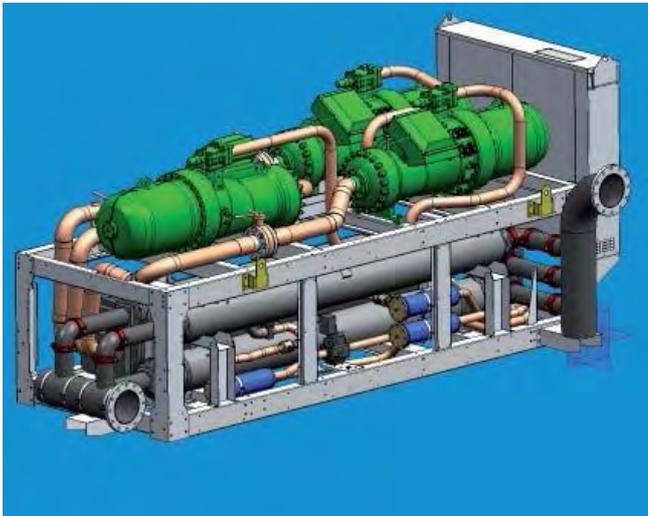
2.7 Аксессуары

АКСЕССУАРЫ	ОПИСАНИЕ	ПРЕИМУЩЕСТВО
Плавный пуск	Электронное устройство для снижения пускового тока	Уменьшение пускового ток а снижает износ а также требования к силовым сетям
Акустическое обрамление стандарт	Изготовлено из алюминиевых панелей со звукоизоляцией толщиной 30 мм. Обеспечивается снижение уровня звуковой мощности на 14 dB(A).	
Акустическое оформление плюс	Изготовлено из алюминиевых панелей с многослойной звукоизоляцией толщиной 50 мм. Обеспечивается снижение уровня шума на 18 dB(A).	
Прессостатический клапан для регулирования давления конденсации	Клапан изготовлен из чугуна. Он используется для регулирования потока воды в зависимости от давления конденсации, поддерживая его. При отключении системы клапан закрывается автоматически. Клапан подобран и протестирован заводом при проведении испытаний. Рекомендован для использования при низких температурах охлаждающей воды, например артезианской воды, есть необходимость поддержания давления конденсации и есть возможность работы при переменном расходе воды в контуре обратного водоснабжения.	
CuNi конденсатор (мельхиор)	Кожухотрубный конденсатор рекомендован для систем с высокой коррозионной активностью воды. Крышки, кожух , направляющие и патрубки изготовлены из легированной стали. Возможно изготовление трубок из сплава CuNi 90/10 или CuNi 70/30; последний сплав рекомендован для морской воды. [учтите поправку на температур воды 2,5°C (/CA) и 2,0°C (/CA-E) для 90/10 сплава,и 4°C (/CA) или 3°C (/CA-E) для 70/30]	
0-10 В сигнал для регулирования давления конденсации	0-10 В сигнал для регулирования давления конденсации	При использовании сухих охладителей или градирен возможно регулирование оборотов вентилятора для поддержания давления конденсации . Длина линии связи 30 м. Используйте кабель с экраном.
VPF система	Реализация схемы с переменным расходом в первичном контуре. Система включает: плата расширения для считывания показаний давления (4-20 мА) , соответствующее управление насосами и байпасным клапаном (0-10В), датчик давления защитный. [Датчик давления, насосы и клапан ответственность заказчика.]	
Комплект HWT	Комплект для получения температуры на выходе из конденсатора до 60°C. Для обеспечения контроля за температурой на выходе из конденсатора, эта опция должна иметь функцию /N. Примечание:адаптацияг изменяет параметры во всем диапазоне, обратитесь к ПО для расчета	Необходимо для систем с высокой температурой конденсации (тепловые насосы, системы с сухими охладителями)
Управление частичной рекуперацией тепла	0-10 В сигнал для управления насосами переохладителя	Уменьшается мощность потребляемая насосами: Они вступают в работу только тогда, когда температура нагнетания выше чем температура в баке.. [термостат и бак- поставка клиента]
Сигнал ВКЛ/ВЫКЛ Компрессора	Дополнительные контакты	Сигнализация о работе компрессоров
ModBUS	Модуль связи по протоколу ModBUS	Возможна интеграция с BMS по протоколу ModBUS
BACnet	Модуль связи по протоколу BACnet	Возможна интеграция BMS по протоколу BACnet
Echelon	Модуль связи по протоколу Echelon	Возможна интеграция BMS по протоколу LonWorks
Доп. сигнал 4-20mA	4..20mA вход. Позволяет изменять уставку в зависимости от величины тока на входе	Режим сохранения энергии
Вентиль на линии всаса компрессор	Соленоидный клапан линии всасывания	Облегчает профилактику
Возможность подключения выносного пульта	ЖК клавиатура типа W3000 Compact	Дист. Пульт, многоязычный.
Автоматические выключатели	УЗО (устройство защитного отключения)	Защита потребителей от всплесков тока.
Дист. Вход ограничения производ.	Цифровой вход	Ограничение производительности агрегата при необходимости
Нумерация кабелей		
Двойная уставка внешн. Сигналом	Включение режима сохранения энергии	Режим сохранения энергии
Реле протока испарителя		
Упаковка для контейнера		
Антивибрац. Основание		

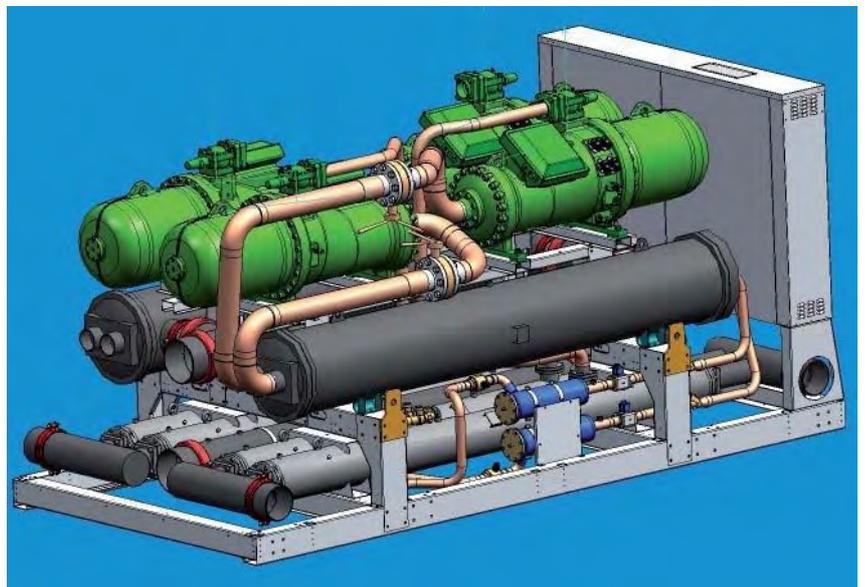
АКСЕССУАРЫ	ОПИСАНИЕ	ПРЕИМУЩЕСТВА
Реле для управления насосами	Для включения/выключения насосов	Возможность управления насосами. Возможность выравнивания времени наработки 2 насосов.
Фланцы		
Коррекция cos phi		
BACnet over IP	Модуль связи по протоколу BACnet OVER-IP	Возможность подключения к BACnet устройствам
DEMETRA	ПО для мониторинга мощности.	Динамический мониторинг производительности, потребляемой мощности и эффективности
Устройство сопряжения	См. Документацию	
Устройство диспетчеризации	См. Документацию	
Коллекторы конденсатора	Патрубки между конденсатором и дополнительным теплообменником. Доступны для FOCS2-W/CA, 3/4 компрессора.	Упрощает трубную разводку.

АКСЕССУАРЫ

Коллекторы конденсатора FOCS2-W/CA 3 компрессора



Коллектор конденсатора
FOCS2-W/CA 4 компрессора



2.8 Устройство сопряжения нескольких агрегатов MANAGER 3000

Manager3000 позволяет осуществить регулирование нескольких агрегатов. Контроллер отличается уникальными алгоритмами и пользовательским интерфейсом. Контроллер пригоден для управления 2 или 4-трубными системами, с регулированием общего контура, для холодильных машин и тепловых насосов со сменой режима работы, а также для регулирования двух контуров, с независимыми уставками и параметрами, обеспечивая одновременную выработку холодной и теплой воды.

Контроллер управляет до 8 агрегатами, учитывая при этом время наработки и обеспечивая наивысшую эффективность. Возможно определить условия динамического ожидания и приоритета для активации агрегата. Также есть возможность ротации агрегатов, даже при наличии постоянной нагрузки. Управление аварийными сообщениями, с текстовым описанием и возможность уведомления удаленного получателя. Два релейных выхода могут быть назначены для сообщения об ошибке агрегата или устройства. Интерфейс пользователя предоставляет безопасную и удобную работу благодаря ЖК дисплею сенсорного типа размером 8.4".

Многоуровневое меню предоставляет выбор языка и различные профили доступа (пользователь и администратор). Температуры в контурах и статус работы системы отображаются на экране на основной и вспомогательных страницах. Регулирование может быть пропорциональным или пропорционально-интегральным, а также с нейтральной зоной с динамической настройкой.

2.9 Устройство диспетчеризации FWS 3000

Устройство диспетчеризации для агрегатов Climaveneta.

Диспетчеризация осуществляется при помощи ПК с прямым или сетевым подключением. Таким образом обеспечивается управление через сеть интернет при помощи встроенного сервера и страниц назначенных для мониторинга системы в целом и отдельных ее узлов.

Диспетчеризация не требует установки специального ПО на ПК, достигается при использовании стандартных интернет-браузеров. Таким образом возможно использовать любой ПК, подключенный к сети или к Интернету. Порт RS-485 необходим для подключения к ведомым устройствам общим количеством до 15. FWS3000 эффективный инструмент для управления приточными установками.

Доступ защищен паролем. Есть возможность визуализации полного списка с соответствующими температурами. Есть возможность сдвига уставки в зависимости от температуры окружающего воздуха, а также ограничение производительности, что управляется соответствующими аналоговыми входами.

Устройство сопрягается со всеми агрегатами, предотвращая одновременную работу их всех и оптимизируя эффективность, снижает пусковые токи, уменьшает часы работы циркуляционных насосов.

WebManager позволяет доступ к агрегату и его настройкам посредством любого ПК, с прямым или сетевым соединением, также через сеть Интернет, имеется также возможность ведения журнала системы.

Опция "Variable Primary Flow" обеспечивает уникальное регулирование гидравлической системы путем изменения расхода воды.

Это вносит большой вклад в снижение операционных расходов насосной системы.

Также имеется возможность подключения устройства измерения мощности Demetra: оно позволяет считывать и записывать данные о потребляемой мощности агрегатов, их статусе, имеется возможность анализа эффективности системы в долгосрочной перспективе как по потребляемой, так и холодильной мощности. Также имеется возможность внедрения энергоэффективной политики управления системой.

Имеется возможность записи основных параметров системы: температура, влажность, качества воздуха, статус агрегата. Это связывается с таблицами основных рабочих параметров. Также возможно отображение аварийных сообщений, с текстовым описанием и уведомлением удаленного получателя.

Настройка основных рабочих параметров для каждого агрегата также возможна: статус агрегата, режим, уставка, график работы (4 дня, 10 временных диапазонов в день). Различные уровни настройки доступны для пользователя как для страниц, так и для параметров доступа..

Также имеется возможность подключения устройства измерения мощности Demetra: оно позволяет считывать и записывать данные о потребляемой мощности агрегатов, их статусе, имеется возможность анализа эффективности системы в

долгосрочной перспективе как по потребляемой, так и холодильной мощности. Также имеется возможность внедрения энергоэффективной политики управления системой,



3.1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

FOCS2-W CA

МОДЕЛЬ		1301	1401	1601	1801	2101	2401	2701
FOCS2-W /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	306	348	422	477	538	607	675
Общая потребляемая мощность	кВт	60,5	68,7	83,4	94,4	106	120	133
EER		5,06	5,07	5,06	5,06	5,07	5,07	5,06
ESEER		5,94	5,95	5,73	5,84	5,94	5,92	5,79
Расход воды через теплообменник	м³/ч	52,7	60,0	72,6	82,2	92,6	104	116
Потеря давления на теплообменнике	кПа	41,9	45,0	52,7	41,7	44,2	56,3	44,1
FOCS2-W /H /CA								
НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	328	373	445	504	572	646	713
Общая потребляемая мощность	кВт	76,3	86,7	103	117	131	148	163
COP		4,29	4,30	4,31	4,31	4,36	4,37	4,36
Расход воды через теплообменник	м³/ч	56,9	64,8	77,4	87,6	99,3	112	124
Потеря давления на теплообменнике	кПа	29,5	28,7	27,7	27,6	27,9	29,4	27,8
FOCS2-W /D /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	318	361	438	495	558	630	700
Общая потребляемая мощность	кВт	58,4	66,3	80,4	91,1	102	115	129
Расход воды через теплообменник	м³/ч	52,7	60,0	72,6	82,2	92,6	104	116
Потеря напора на теплообменнике	кПа	41,9	45,0	52,7	41,7	44,2	56,3	44,1
Производительность рекуперации	кВт	26,1	29,7	36,0	40,8	45,8	51,7	57,7
Расход воды через рекуператор	м³/ч	4,54	5,16	6,26	7,08	7,96	8,98	10,0
Потеря давления на рекуператоре	кПа	95,8	89,3	94,8	93,4	92,5	85,5	85,5
FOCS2-W /R /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	276	314	376	425	484	546	603
Общая потребляемая мощность	кВт	76,8	87,3	104	118	133	150	166
Расход воды через теплообменник	м³/ч	52,7	60,0	72,6	82,2	92,6	104	116
Потеря давления на теплообменнике	кПа	41,9	45,0	52,7	41,7	44,2	56,3	44,1
Производительность рекуперации	кВт	348	396	474	536	608	687	759
Расход воды через рекуператор	м³/ч	60,5	68,8	82,3	93,2	106	119	132
Потеря давления на рекуператоре	кПа	33,3	32,4	31,4	31,3	31,6	33,2	31,5
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	1	1	1	1	1	1	1
Число шагов производительности	N°.	-	-	-	-	-	-	-
Число контуров	N°.	1	1	1	1	1	1	1
Тип регулирования		плавный						
Минимальная производительность	%	25	25	25	25	25	25	25
Хладагент		R134a						
Заправка хладагентом	кг.	45	44	70	70	71	68	94
Заправка маслом	кг.	19	19	35	35	35	35	38
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	дБ(А)	97	97	97	97	97	97	99
Звуковое давление	дБ(А)	65	65	65	65	65	65	67
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	3830	3830	3860	3860	3860	3860	3930
Ширина	мм.	900	900	900	900	900	900	900
Высота	мм.	1700	1700	1840	1840	1840	1840	1990
Вес	кг.	2050	2110	2590	2810	2910	2970	3510

1 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C

Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C

2 Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C

Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C

3 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C

Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C

Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C

4 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C

Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C

5 Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;

В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.

Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.

6 Стандартная конфигурация

- недоступно

МОДЕЛЬ		2802	3001	3202	3602	4202	4502	4802
FOCS2-W /CA ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	694	746	844	957	1071	1145	1213
Общая потребляемая мощность	кВт	137	148	167	189	212	226	240
EER		5,05	5,06	5,06	5,07	5,06	5,06	5,06
ESEER		5,94	5,91	5,87	6,14	6,08	6,23	6,17
Расход воды через теплообменник	м³/ч	119	129	145	165	184	197	209
Потеря давления на теплообменнике	кПа	47,0	54,7	45,4	46,4	30,6	34,2	38,4
FOCS2-W /H /CA НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	743	789	891	1010	1141	1217	1291
Общая потребляемая мощность	кВт	173	180	207	234	262	279	297
COP		4,29	4,37	4,31	4,31	4,36	4,36	4,35
Расход воды через теплообменник	м³/ч	129	137	155	176	198	212	224
Потеря давления на теплообменнике	кПа	28,5	29,0	27,8	27,8	27,9	28,6	29,2
FOCS2-W /D /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	720	774	876	993	1111	1188	1259
Общая потребляемая мощность	кВт	133	142	161	182	204	218	231
Расход воды через теплообменник	м³/ч	119	129	145	165	184	197	209
Потеря напора на теплообменнике	кПа	47,0	54,7	45,4	46,4	30,6	34,2	38,4
Производительность рекуперации	кВт	59,4	63,7	72,0	81,6	91,4	97,7	104
Расход воды через рекуператор	м³/ч	10,3	11,1	12,5	14,2	15,9	17,0	18,0
Потеря давления на рекуператоре	кПа	89,3	97,9	94,9	93,4	92,1	89,0	85,9
FOCS2-W /R /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	625	667	752	853	964	1029	1091
Общая потребляемая мощность	кВт	175	183	209	237	265	283	300
Расход воды через теплообменник	м³/ч	119	129	145	165	184	197	209
Потеря давления на теплообменнике	кПа	47,0	54,7	45,4	46,4	30,6	34,2	38,4
Производительность рекуперации	кВт	790	839	948	1075	1213	1295	1373
Расход воды через рекуператор	м³/ч	137	146	165	187	211	225	239
Потеря давления на рекуператоре	кПа	32,2	32,8	31,5	31,4	31,6	32,4	33,0
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	2	1	2	2	2	2	2
Число шагов производительности	N°.	-	-	-	-	-	-	-
Число контуров	N°.	2	1	2	2	2	2	2
Тип регулирования		STEPLESS						
Минимальная производительность	%	25	25	25	25	25	25	25
Хладагент		R134a						
Заправка хладагентом	кг.	87	94	143	141	141	144	140
Заправка маслом	кг.	38	38	70	70	70	70	70
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	99	99	99	99	99	99	99
Звуковое давление	dB(A)	67	67	67	67	67	67	67
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	4200	3930	4750	4750	4750	4750	4750
Ширина	мм.	1150	900	1150	1150	1150	1150	1150
Высота	мм.	2050	1990	2050	2050	2200	2200	2200
Вес	кг.	4120	3600	5110	5400	6070	6120	6180

- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- Стандартная конфигурация
- недоступно

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
**FOCS2-W
CA**

МОДЕЛЬ		5402	6002	6303	6603	7203	7803	8103
FOCS2-W /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	1348	1490	1604	1677	1815	1967	2024
Общая потребляемая мощность	кВт	267	295	317	331	359	389	400
EER		5,05	5,05	5,05	5,06	5,05	5,06	5,06
ESEER		6	6,09	6,14	6,24	6,18	6,11	6,09
Расход воды через теплообменник	м³/ч	232	257	276	289	312	339	349
Потеря давления на теплообменнике	кПа	47,4	54,6	38,1	45,0	52,7	41,3	43,7
FOCS2-W /H /CA								
НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	1426	1577	1709	1785	1934	2082	2140
Общая потребляемая мощность	кВт	327	361	393	409	444	477	490
COP		4,36	4,37	4,35	4,36	4,35	4,36	4,36
Расход воды через теплообменник	м³/ч	248	274	297	310	336	362	372
Потеря давления на теплообменнике	кПа	27,6	29,3	27,3	27,9	29,4	28,8	27,7
FOCS2-W /D /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	1399	1546	1664	1739	1883	2041	2100
Общая потребляемая мощность	кВт	258	285	306	320	346	375	386
Расход воды через теплообменник	м³/ч	232	257	276	289	312	339	349
Потеря напора на теплообменнике	кПа	47,4	54,6	38,1	45,0	52,7	41,3	43,7
Производительность рекуперации	кВт	115	127	137	143	155	168	173
Расход воды через рекуператор	м³/ч	20,0	22,1	23,8	24,9	27,0	29,2	30,1
Потеря давления на рекуператоре	кПа	85,5	98,1	92,0	89,7	85,7	86,9	85,6
FOCS2-W /R /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	1205	1333	-	-	-	-	-
Общая потребляемая мощность	кВт	331	366	-	-	-	-	-
Расход воды через теплообменник	м³/ч	232	257	-	-	-	-	-
Потеря давления на теплообменнике	кПа	47,4	54,6	-	-	-	-	-
Производительность рекуперации	кВт	1516	1677	-	-	-	-	-
Расход воды через рекуператор	м³/ч	264	291	-	-	-	-	-
Потеря давления на рекуператоре	кПа	31,2	33,1	-	-	-	-	-
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	2	2	3	3	3	3	3
Число шагов производительности	N°.	-	-	-	-	-	-	-
Число контуров	N°.	2	2	3	3	3	3	3
Тип регулирования		Плавно						
Минимальная производительность	%	25	25	17	17	17	17	17
Хладагент		R134a						
Заправка хладагентом	кг.	183	181	215	217	211	246	289
Заправка маслом	кг.	76	76	105	105	105	111	114
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	101	101	102	102	102	102	102
Звуковое давление	dB(A)	69	69	70	70	70	70	70
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	4850	4850	4950	4950	4950	4950	4950
Ширина	мм.	1150	1150	1700	1700	1700	1700	1700
Высота	мм.	2200	2200	2150	2150	2150	2150	2150
Вес	кг.	6950	7090	8980	9050	9120	9950	10170

- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- Стандартная конфигурация
- недоступно

МОДЕЛЬ		9003	9004	9604				
FOCS2-W /CA ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	2236	2278	2416				
Общая потребляемая мощность	кВт	442	451	478				
EER		5,06	5,05	5,05				
ESEER		6,14	6,23	6,17				
Расход воды через теплообменник	м³/ч	385	392	416				
Потеря давления на теплообменнике	кПа	53,3	32,3	36,3				
FOCS2-W /H /CA НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	2366	2428	2577				
Общая потребляемая мощность	кВт	541	557	592				
COP		4,37	4,36	4,35				
Расход воды через теплообменник	м³/ч	411	422	448				
Потеря давления на теплообменнике	кПа	28,7	28,5	30,1				
FOCS2-W /D /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	2319	2363	2507				
Общая потребляемая мощность	кВт	427	435	461				
Расход воды через теплообменник	м³/ч	385	392	416				
Потеря напора на теплообменнике	кПа	53,3	32,3	36,3				
Производительность рекуперации	кВт	191	195	207				
Расход воды через рекуператор	м³/ч	33,2	33,8	35,9				
Потеря давления на рекуператоре	кПа	97,7	88,2	85,4				
FOCS2-W /R /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	-	-	-				
Общая потребляемая мощность	кВт							
Расход воды через теплообменник	м³/ч							
Потеря давления на теплообменнике	кПа							
Производительность рекуперации	кВт							
Расход воды через рекуператор	м³/ч							
Потеря давления на рекуператоре	кПа							
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	№.	3	4	4				
Число шагов производительности	№.	плав но	плав но	плав но				
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	102	102	102				
Звуковое давление	dB(A)	70	70	70				
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	4950	4650	4650				
Ширина	мм.	1700	2250	2250				
Высота	мм.	2150	2230	2230				
Вес	кг.	10350	14330	14390				

- 1 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- 2 Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- 3 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 4 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 5 Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- 6 Стандартная конфигурация
- недоступно

SIZE		1301	1401	1601	1801	2101	2401	2701
FOCS2-W /CA ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	321	365	442	506	574	649	707
Общая потребляемая мощность	кВт	57,3	65,1	79,1	90,3	103	116	128
EER		5,60	5,60	5,59	5,61	5,59	5,59	5,53
ESEER		6,49	6,5	6,3	6,4	6,37	6,4	6,38
Расход воды через теплообменник	м³/ч	55,2	62,8	76,1	87,2	98,8	112	122
Потеря давления на теплообменнике	кПа	45,7	47,7	53,5	53,4	52,8	60,2	51,5
FOCS2-W /H /CA-E НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	335	381	457	523	597	676	731
Общая потребляемая мощность	кВт	72,7	82,6	98,6	113	128	145	158
COP		4,61	4,61	4,63	4,64	4,67	4,67	4,63
Расход воды через теплообменник	м³/ч	58,2	66,2	79,4	90,9	104	117	127
Потеря давления на теплообменнике	кПа	39,0	37,6	40,7	41,5	43,4	45,0	40,6
FOCS2-W /D /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	322	367	444	509	577	653	710
Общая потребляемая мощность	кВт	57,2	65,0	78,9	90,1	102	116	128
Расход воды через теплообменник	м³/ч	55,2	62,8	76,1	87,2	98,8	112	122
Потеря напора на теплообменнике	кПа	45,7	47,7	53,5	53,4	52,8	60,2	51,5
Производительность рекуперации	кВт	25,6	29,1	35,3	40,3	45,8	51,9	57,1
Расход воды через рекуператор	м³/ч	4,45	5,05	6,14	7,01	7,96	9,02	9,92
Потеря давления на рекуператоре	кПа	27,1	35,0	34,3	29,5	38,1	48,8	50,4
FOCS2-W /R /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	289	328	395	452	-	-	-
Общая потребляемая мощность	кВт	73,1	83,1	99,5	114	-	-	-
Расход воды через теплообменник	м³/ч	55,2	62,8	76,1	87,2	-	-	-
Потеря давления на теплообменнике	кПа	45,7	47,7	53,5	53,4	-	-	-
Производительность рекуперации	кВт	357	407	488	559	-	-	-
Расход воды через рекуператор	м³/ч	62,1	70,6	84,8	97,1	-	-	-
Потеря давления на рекуператоре	кПа	44,4	42,8	46,4	47,4	-	-	-
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	1	1	1	1	1	1	1
Число шагов производительности	N°.	-	-	-	-	-	-	-
Число контуров	N°.	1	1	1	1	1	1	1
Тип регулирования		плавно						
Минимальная производительность	%	25	25	25	25	25	25	25
Хладагент		R134a						
Заправка хладагентом	кг.	50	49	75	73	85	94	138
Заправка маслом	кг.	19	19	35	35	35	35	38
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	97	97	97	97	97	97	99
Звуковое давление	dB(A)	65	65	65	65	65	65	67
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	4300	4300	4000	4000	4000	4300	4400
Ширина	мм.	900	900	900	900	900	900	900
Высота	мм.	1950	1950	2000	2000	2000	2100	2195
Вес	кг.	2460	2750	3560	3720	3760	4180	4810

- 1 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- 2 Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- 3 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 4 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 5 Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- 6 Стандартная конфигурация
- недоступно

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
**FOCS2-W
CA-E**

SIZE		2802	3001	3202	3602	4202	4802	5402
FOCS2-W /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	729	781	884	1012	1147	1299	1411
Общая потребляемая мощность	кВт	130	141	158	180	205	232	256
EER		5,60	5,55	5,59	5,61	5,59	5,59	5,52
ESEER		6,66	6,41	6,57	6,73	6,64	6,66	6,66
Расход воды через теплообменник	м³/ч	126	135	152	174	197	224	243
Потеря давления на теплообменнике	кПа	51,9	47,2	58,6	41,3	55,0	65,0	46,0
FOCS2-W /H /CA-E								
НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	762	808	914	1046	1194	1352	1460
Общая потребляемая мощность	кВт	165	174	197	225	256	289	316
COP		4,61	4,64	4,63	4,65	4,67	4,67	4,62
Расход воды через теплообменник	м³/ч	132	140	159	182	207	235	254
Потеря давления на теплообменнике	кПа	37,6	38,8	40,6	41,6	43,5	45,2	40,5
FOCS2-W /D /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	733	785	889	1017	1153	1305	1418
Общая потребляемая мощность	кВт	130	141	158	180	205	232	255
Расход воды через теплообменник	м³/ч	126	135	152	174	197	224	243
Потеря напора на теплообменнике	кПа	51,9	47,2	58,6	41,3	55,0	65,0	46,0
Производительность рекуперации	кВт	58,2	63,0	70,6	80,6	91,6	104	114
Расход воды через рекуператор	м³/ч	10,1	10,9	12,3	14,0	15,9	18,0	19,8
Потеря давления на рекуператоре	кПа	35,1	59,5	34,4	29,4	38,0	48,8	50,4
FOCS2-W /R /CA								
ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт	657	-	790	904	-	-	-
Общая потребляемая мощность	кВт	166	-	199	227	-	-	-
Расход воды через теплообменник	м³/ч	126	-	152	174	-	-	-
Потеря давления на теплообменнике	кПа	51,9	-	58,6	41,3	-	-	-
Производительность рекуперации	кВт	813	-	977	1118	-	-	-
Расход воды через рекуператор	м³/ч	141	-	170	194	-	-	-
Потеря давления на рекуператоре	кПа	42,7	-	46,4	47,5	-	-	-
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	2	1	2	2	2	2	2
Число шагов производительности	N°.	-	-	-	-	-	-	-
Число контуров	N°.	2	1	2	2	2	2	2
Тип регулирования		плавно						
Минимальная производительность	%	25	25	25	25	25	25	25
Хладагент		R134a						
Заправка хладагентом	кг.	110	137	131	144	213	207	279
Заправка маслом	кг.	38	38	70	70	70	70	76
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	99	99	99	99	99	99	101
Звуковое давление	dB(A)	67	67	67	67	67	67	69
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	4600	4400	4950	5220	4920	4920	5250
Ширина	мм.	1150	900	1150	1150	1150	1285	1285
Высота	мм.	2195	2195	2195	2195	2350	2430	2430
Вес	кг.	5360	4920	6410	6870	7850	8470	8860

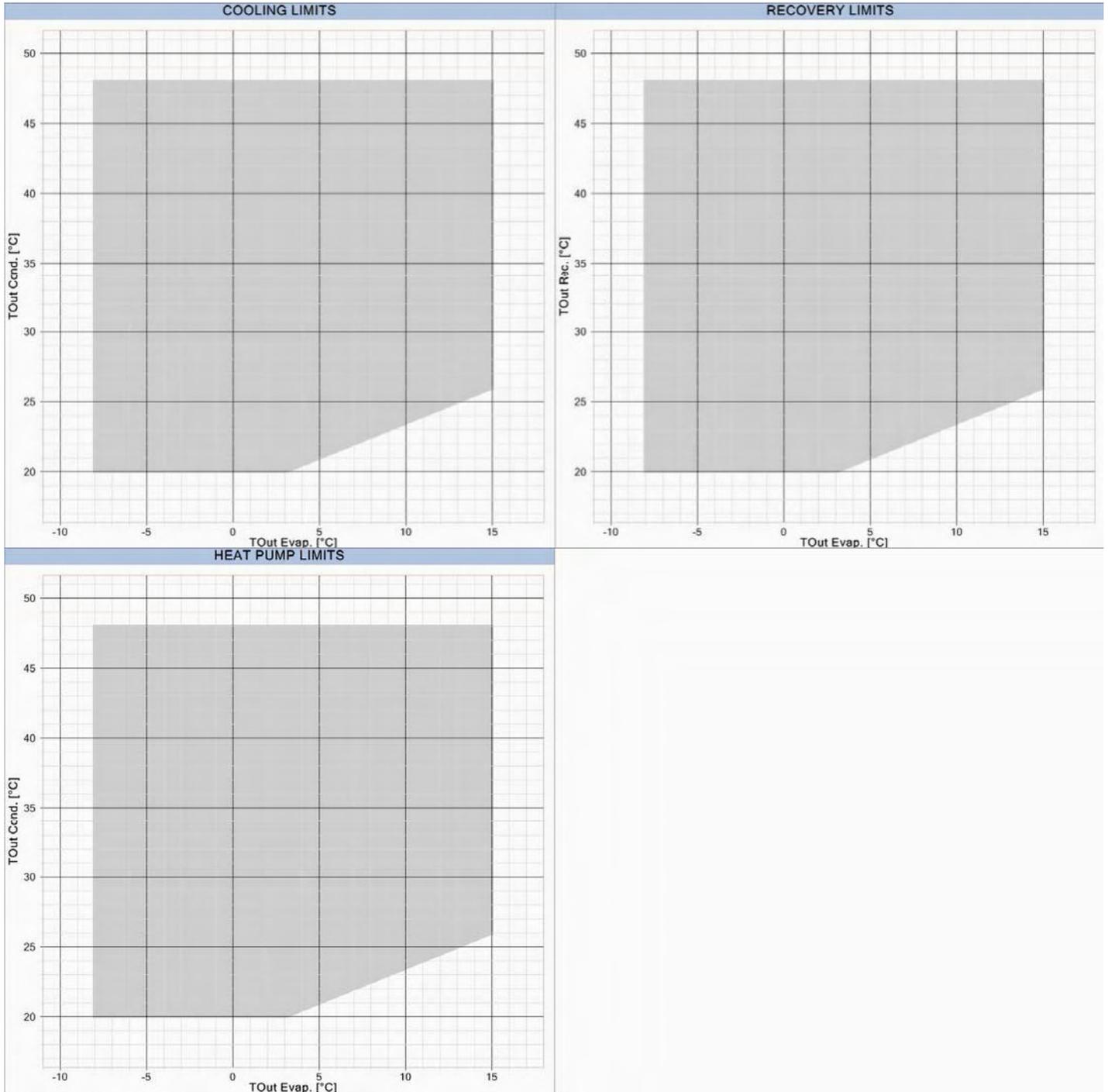
- 1 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- 2 Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- 3 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 4 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 5 Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- 6 Стандартная конфигурация
- недоступно

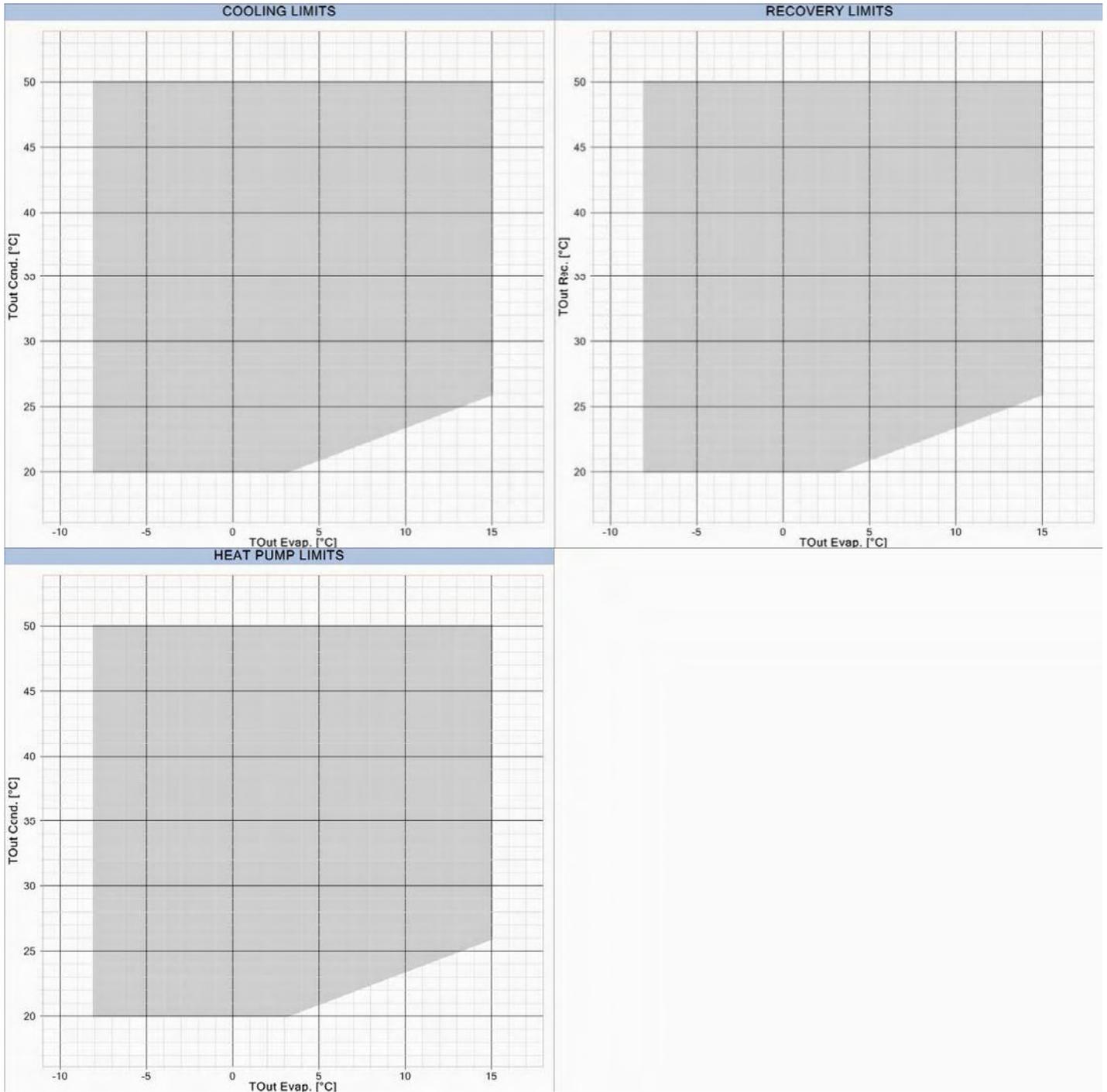
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

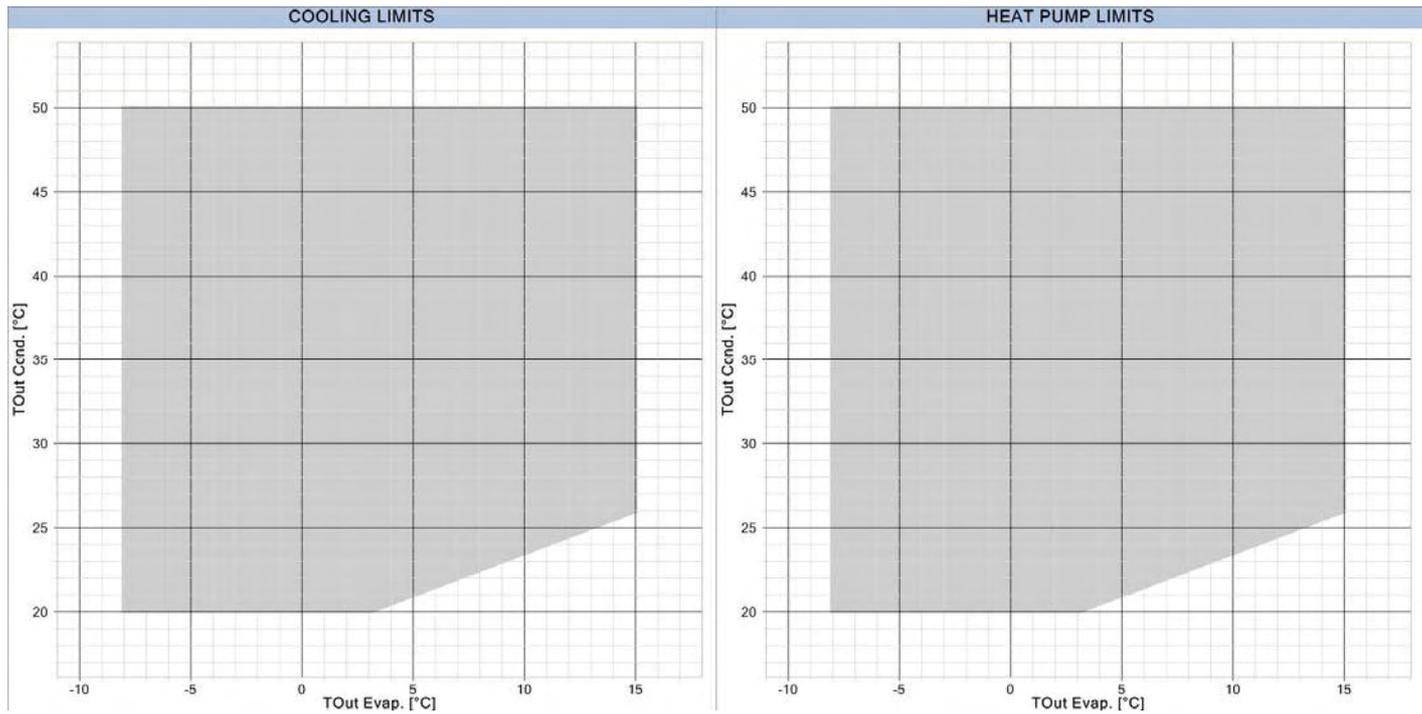
FOCS2-W
CA-E

SIZE		6002	6004	6404	6804	7204	7804	8404
FOCS2-W /CA ОХЛАЖДЕНИЕ (1)								
Холодопроизводительность	кВт	1551	1610	1768	1897	2025	2157	2294
Общая потребляемая мощность	кВт	282	289	316	338	361	386	410
EER		5,50	5,58	5,59	5,61	5,61	5,60	5,59
ESEER		6,55	6,65	6,57	6,72	6,75	6,64	6,65
Расход воды через теплообменник	м³/ч	267	277	304	327	349	371	395
Потеря давления на теплообменнике	кПа	55,6	56,9	58,4	45,9	41,3	59,3	54,6
FOCS2-W /H /CA-E НАГРЕВ (2)								
Производительность по теплу	кВт	1607	1674	1828	1961	2092	2238	2387
Общая потребляемая мощность	кВт	348	363	395	422	450	481	511
COP		4,62	4,62	4,63	4,64	4,65	4,66	4,67
Расход воды через теплообменник	м³/ч	279	291	318	341	364	389	415
Потеря давления на теплообменнике	кПа	38,2	38,9	40,4	40,6	41,0	42,4	43,0
FOCS2-W /D /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ЧАСТ. РЕКУПЕРАЦИЕЙ (3)								
Холодопроизводительность	кВт	1558	1618	1777	1907	2035	-	-
Общая потребляемая мощность	кВт	281	288	316	338	360	-	-
Расход воды через теплообменник	м³/ч	267	277	304	327	349	-	-
Потеря напора на теплообменнике	кПа	55,6	56,9	58,4	45,9	41,3	-	-
Производительность рекуперации	кВт	126	129	141	151	161	-	-
Расход воды через рекуператор	м³/ч	21,9	22,4	24,6	26,3	28,0	-	-
Потеря давления на рекуператоре	кПа	59,5	34,7	34,3	31,5	29,4	-	-
FOCS2-W /R /CA ОХЛАЖДЕНИЕ С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ (4)								
Холодопроизводительность	кВт							
Общая потребляемая мощность	кВт							
Расход воды через теплообменник	м³/ч							
Потеря давления на теплообменнике	кПа							
Производительность рекуперации	кВт							
Расход воды через рекуператор	м³/ч							
Потеря давления на рекуператоре	кПа							
КОМПРЕССОРЫ								
Кол-во	N°.	2	4	4	4	4	4	4
Число шагов производительности	N°.	плав но						
УРОВЕНЬ ШУМА (5)								
Звуковая мощность	dB(A)	101	102	102	102	102	102	102
Звуковое давление	dB(A)	69	70	70	70	70	70	70
ГАБАРИТЫ И ВЕС (6)								
Длина	мм.	5250	5000	5000	5300	5300	5100	5100
Ширина	мм.	1285	2250	2250	2250	2250	2250	2250
Высота	мм.	2430	2305	2305	2305	2305	2455	2455
Вес	кг.	8960	12350	13300	13900	14000	15620	15800

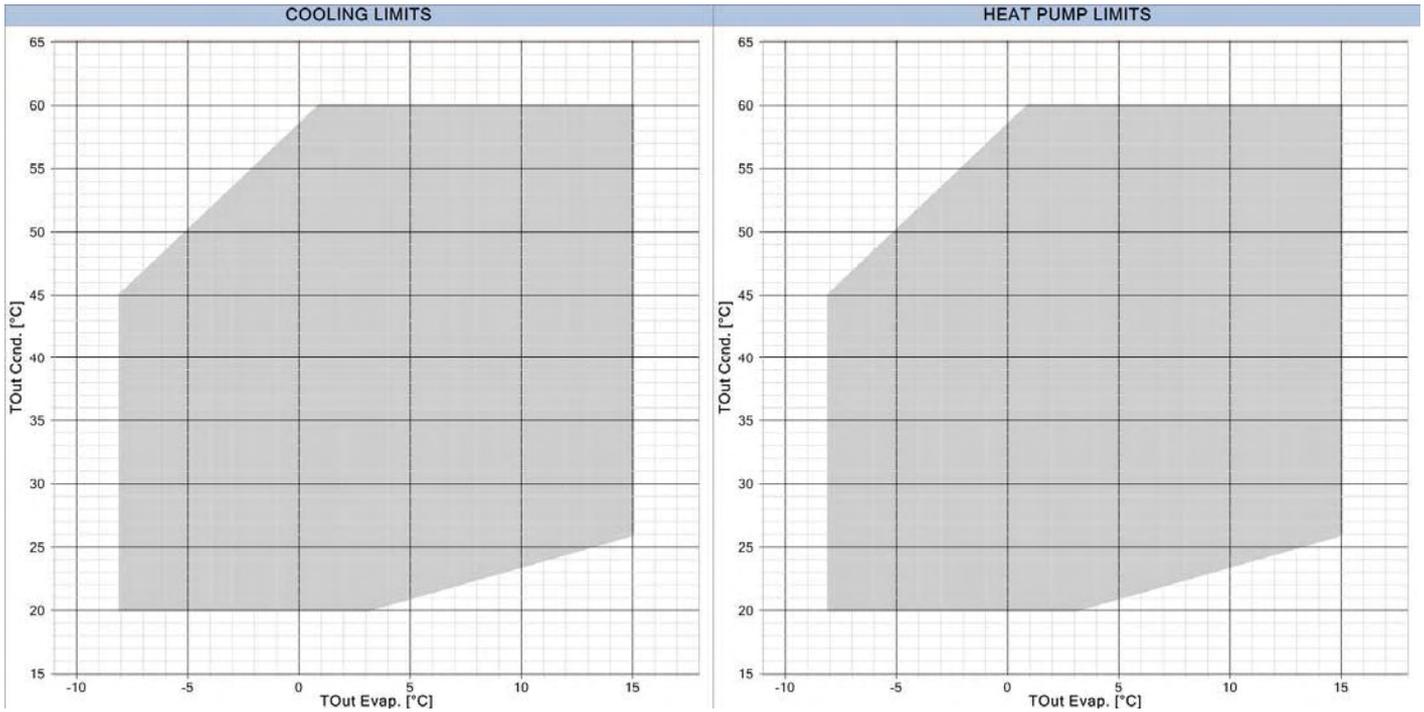
- 1 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
- 2 Температура на входе/выходе в испаритель 10/5 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 40/45 °C
- 3 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в конденсатор 30/35 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 4 Температура на входе/выходе в испаритель 12/7 °C
Температура на входе/выходе в рекуператор 40/45 °C
- 5 Измерения уровня шума произведены в соответствии со стандартами ISO 9614 и Eurovent 8/1 для сертификации Eurovent;
В соответствии с ISO 3744 для несертифицированных агрегатов.
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м в свободном поле.
- 6 Стандартная конфигурация
- недоступно



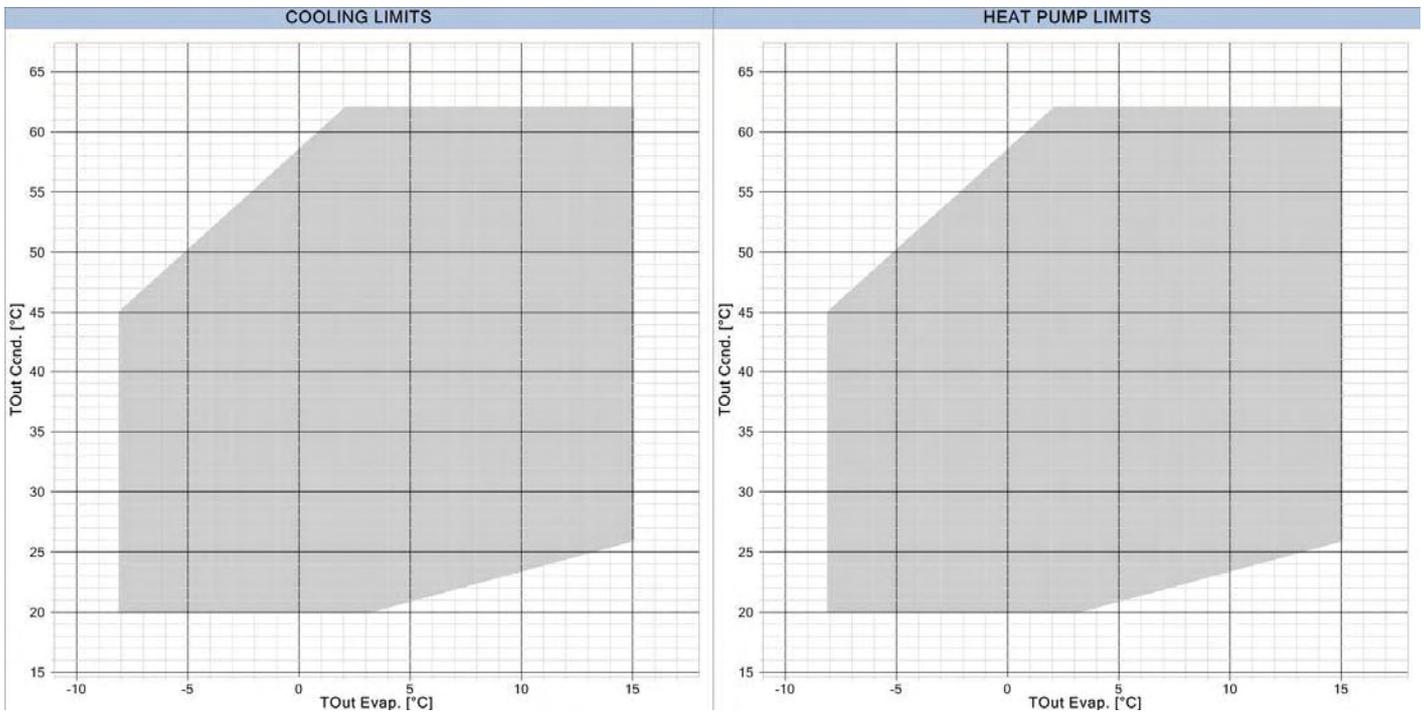




/CA + kit HWT - 1301 ÷ 9604



/CA-E + kit HWT - 1301 ÷ 8404



4.2 ВОДНО-ГЛИКОЛЕВАЯ СМЕСЬ

Смесь гликоля и воды, используемая в качестве теплоносителя вызывает изменения в производительности. Для точных данных используйте поправочные коэффициенты, указанные в таблице.

	Точка заморзания t (°C)							
	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
	Весовая концентрация							
	0	12%	20%	30%	35%	40%	45%	50%
cPf	1	0,985	0,98	0,974	0,97	0,965	0,964	0,96
cQ	1	1,02	1,04	1,075	1,11	1,14	1,17	1,2
cdp	1	1,07	1,11	1,18	1,22	1,24	1,27	1,3

cPf: коэффициент холодопроиз.
cQ: коэффициент расхода
cdp: коэффициент потери напора

Для данных по другим хладоносителям обратитесь в отдел продаж.

4.3 КОЭФФИЦИЕНТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Производительность указана для чистых поверхностей (коэфф.=1). Для других значений, производительность будет скорректирована используя коэффициенты указанные в таблице.

МОДЕЛЬ	КОЭФФ. ЗАГРЯЗН. ff (m ² °C/W)	ИСПАРИТЕЛЬ			КОНДЕНСАТОР			ПЕРЕОХЛАДИТЕЛЬ R3
		F1	FK1	KE [°C]	F2	FK2	KC [°C]	
FOCS2-W/CA	0	1,000	1,000	0,0	1,000	1,000	0,0	1,000
FOCS2-W/CA	1,80 x 10 ⁻⁵	1,000	1,000	0,0	1,000	1,000	0,0	1,000
FOCS2-W/CA	4,40 x 10 ⁻⁵	1,000	1,000	0,0	0,990	1,030	1,0	0,990
FOCS2-W/CA	8,80 x 10 ⁻⁵	0,960	0,990	0,7	0,980	1,040	1,5	0,980
FOCS2-W/CA	13,20 x 10 ⁻⁵	0,944	0,985	1,0	0,964	1,050	2,3	0,964
FOCS2-W/CA	17,20 x 10 ⁻⁵	0,930	0,980	1,5	0,950	1,060	3,0	0,950

ff: коэффициент
f1 - f2: коэфф. Для производ.
fk1 - fk2: коэфф. Для потребл. Мощности
r3: коэфф. Производ.
KE: повышение мин. Тем-ры конденсатора
KC: уменьшение макс. Тем-ры конденсатора

МОДЕЛЬ	КОЭФФ. ЗАГРЯЗН. (m ² °C/W)	ИСПАРИТЕЛЬ				КОНДЕНСАТОР				ПЕРЕОХЛАД. r3
		f1	fk1	fx1	KE (°C)	f2	fk2	fx2	KC (°C)	
FOCS2-W/CA-E	1,80 x 10 ⁻⁵	1	1	1	0	1	1	1	0	1
FOCS2-W/CA-E	4,40 x 10 ⁻⁵	1	1	1	0	0,998	1,010	1,010	0,3	0,990
FOCS2-W/CA-E	8,80 x 10 ⁻⁵	0,970	0,998	0,998	0,5	0,995	1,015	1,015	0,5	0,980
FOCS2-W/CA-E	13,20 x 10 ⁻⁵	0,960	0,994	0,994	0,8	0,992	1,023	1,023	1	0,964
FOCS2-W/CA-E	17,20 x 10 ⁻⁵	0,950	0,990	0,990	1	0,990	1,030	1,030	1,5	0,950

Расход и потеря напораРасход определяется по формуле: $Q=P \times 0,86 / Dt$ Q: расход воды в м³/ч

Dt: перепад тем-ры между входом и выходом. (°C)

P: производительность (кВт)

Потеря напора определяется: $Dp = K \times Q^2 / 1000$ Q: расход воды в м³/ч

Dp: потеря напора в кПа

K: расчетный коэфф.

МОДЕЛЬ	ИСПАРИТЕЛЬ					КОНДЕНСАТОР				ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК			
	K	Q min m ³ /h	Q max m ³ /h	C.A.S. dm ³	C.a. min m ³	K [1]	Q min [2] m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h	K	Q min m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h
FOCS2-W /CA 1301	15,1	32,9	68	120	1,53	9,1	19,5	29	73	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 1401	12,5	37,4	79	109	1,74	6,84	22,2	35	90,2	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 1601	10	45,3	95	110	2,11	4,63	26,9	41	101	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 1801	6,17	51,3	108	167	2,39	3,6	30,4	48	118	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 2101	5,16	57,8	136	155	2,69	2,83	34,3	54	135	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 2401	5,16	65,2	136	155	3,03	2,33	38,7	60	152	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 2701	3,27	72,6	136	266	3,37	1,81	43	76	192	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 2802	3,29	74,6	136	266	3,47	1,71	44,3	70	180	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 3001	3,31	80,2	136	258	3,73	1,54	47,6	83	206	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 3202	2,15	90,7	170	251	4,22	1,16	53,8	82	202	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 3602	1,71	103	227	236	4,79	0,9	61	96	236	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 4202	0,9	115	266	412	5,36	0,71	68,3	108	270	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 4502	0,88	123	266	395	5,72	0,64	73	114	287	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 4802	0,88	130	266	395	6,07	0,58	77	120	304	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 5402	0,88	145	266	395	6,74	0,45	86	152	384	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 6002	0,83	160	266	386	7,45	0,39	95	166	412	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 6303	0,5	172	335	688	8,02	0,31	102	162	405	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 6603	0,54	180	334	671	8,38	0,29	107	168	422	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 7203	0,54	195	334	671	9,08	0,26	116	180	456	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 7803	0,36	211	405	811	9,84	0,22	125	212	536	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 8103	0,36	218	405	811	10,12	0,2	129	228	576	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 9003	0,36	240	405	811	11,18	0,17	142	249	618	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 9004	0,21	245	642	970	11,39	0,16	145	228	574	-	-	-	-
FOCS2-W /CA 9604	0,21	260	642	970	12,08	0,15	154	240	608	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 1301	15	34,5	97,5	208	1,6	11,5	20,1	73	92,4	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 1401	12,1	39,2	112	201	1,82	8,57	22,9	92	106,8	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 1601	9,25	47,5	110	308	2,21	6,45	27,8	104	123,2	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 1801	7,03	54,4	128	299	2,53	5,02	31,8	116	139,6	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 2101	5,41	61,7	149	281	2,87	4,03	36	126	152	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 2401	4,82	69,8	163	307	3,25	3,26	40,8	145	168,4	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 2701	3,48	76	191	541	3,53	2,52	44,4	166	197	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 2802	3,29	78,4	210	473	2,56	2,14	45,8	184	213,6	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 3001	2,61	84	230	518	3,91	1,97	49,1	185	222	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 3202	2,53	95,1	230	504	3,09	1,61	55,5	208	246,5	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 3602	1,36	108,8	287	535	3,54	1,26	63,5	232	279,3	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 4202	1,41	123,3	288	892	4,01	1,01	72	252	304	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 4802	1,3	139,6	288	884	4,55	0,82	81,5	290	336,9	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 5402	0,78	152	359	931	7,06	0,63	88,8	332	394	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 6002	0,78	167	359	931	7,75	0,49	97,6	370	444	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 6004	0,74	173	421	1045	8,05	0,46	101	392	460	-	-	-	-

K [1]: Коэффициент "K" для конденсатора относится к стандартному подбору (1 ступень для "/CA" и 2 ступени для "/CA-E"). При изменении количества ступеней ($c \cdot dT \geq 10^\circ C$), "K" коэффициент должен быть умножен на 8,5 ($K_{new} = K \times 8,5$)

Q min: минимально допустимый расход

Q min [2]: минимально допустимый расход (2 ступени для "/CA" и 4 ступени для "/CA-E")

Q max: максимально допустимый расход

C.a. min: минимальный объем гидравлической системы

C.A.S.: емкость теплообменника

МОДЕЛЬ	ИСПАРИТЕЛЬ					КОНДЕНСАТОР				ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК			
	K	Q min m ³ /h	Q max m ³ /h	C.A.S. dm ³	C.a. min m ³	K [1]	Q min [2] m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h	K	Q min m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h
FOCS2-W /CA-E 6404	0,63	190	460	1008	8,84	0,4	111	416	493	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 6804	0,43	204	536	1053	9,49	0,35	119	440	526	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 7204	0,34	218	574	1070	10,12	0,31	127	464	559	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 7804	0,43	232	466	1823	10,79	0,28	135	484	583	-	-	-	-
FOCS2-W /CA-E 8404	0,35	247	576	1784	11,47	0,25	144	504	608	-	-	-	-
FOCS2-W /D /CA 1301	15,1	32,9	68	120	1,53	9,1	19,5	29	73	4650	-	-	3,1
FOCS2-W /D /CA 1401	12,5	37,4	79	109	1,74	6,84	22,2	35	90,2	3356	-	-	3,5
FOCS2-W /D /CA 1601	10	45,3	95	110	2,11	4,63	26,9	41	101	2422	-	-	4,3
FOCS2-W /D /CA 1801	6,17	51,3	108	167	2,39	3,6	30,4	48	118	1860	-	-	4,9
FOCS2-W /D /CA 2101	5,16	57,8	136	155	2,69	2,83	34,3	54	135	1460	-	-	5,5
FOCS2-W /D /CA 2401	5,16	65,2	136	155	3,03	2,33	38,7	60	152	1060	-	-	6,2
FOCS2-W /D /CA 2701	3,27	72,6	136	266	3,37	1,81	43	76	192	852	-	-	7
FOCS2-W /D /CA 2802	3,29	74,6	136	266	3,47	1,71	44,3	70	180	839	-	-	7
FOCS2-W /D /CA 3001	3,31	80,2	136	258	3,73	1,54	47,6	83	206	798	-	-	7,4
FOCS2-W /D /CA 3202	2,15	90,7	170	251	4,22	1,16	53,8	82	202	606	-	-	8,6
FOCS2-W /D /CA 3602	1,71	103	227	236	4,79	0,9	61	96	236	465	-	-	9,8
FOCS2-W /D /CA 4202	0,9	115	266	412	5,36	0,71	68,3	108	270	365	-	-	11
FOCS2-W /D /CA 4502	0,88	123	266	395	5,72	0,64	73	114	287	309	-	-	11,7
FOCS2-W /D /CA 4802	0,88	130	266	395	6,07	0,58	77	120	304	265	-	-	12,4
FOCS2-W /D /CA 5402	0,88	145	266	395	6,74	0,45	86	152	384	213	-	-	14
FOCS2-W /D /CA 6002	0,83	160	266	386	7,45	0,39	95	166	412	200	-	-	14,8
FOCS2-W /D /CA 6303	0,5	172	335	688	8,02	0,31	102	162	405	162	-	-	16,5
FOCS2-W /D /CA 6603	0,54	180	334	671	8,38	0,29	107	168	422	145	-	-	17,2
FOCS2-W /D /CA 7203	0,54	195	334	671	9,08	0,26	116	180	456	118	-	-	18,6
FOCS2-W /D /CA 7803	0,36	211	405	811	9,84	0,22	125	212	536	102	-	-	20,2
FOCS2-W /D /CA 8103	0,36	218	405	811	10,12	0,2	129	228	576	94,7	-	-	21
FOCS2-W /D /CA 9003	0,36	240	405	811	11,18	0,17	142	249	618	88,7	-	-	22,2
FOCS2-W /D /CA 9004	0,21	245	642	970	11,39	0,16	145	228	574	77	-	-	23,4
FOCS2-W /D /CA 9604	0,21	260	642	970	12,08	0,15	154	240	608	66,3	-	-	24,8
FOCS2-W /D /CA-E 1301	15	34,5	97,5	208	1,6	11,5	20,1	73	92,4	1370	-	16	8,2
FOCS2-W /D /CA-E 1401	12,1	39,2	112	201	1,82	8,57	22,9	92	106,8	1370	-	6	8,2
FOCS2-W /D /CA-E 1601	9,25	47,5	110	308	2,21	6,45	27,8	104	123,2	910	-	9	10,3
FOCS2-W /D /CA-E 1801	7,03	54,4	128	299	2,53	5,02	31,8	116	139,6	600	-	10	12,3
FOCS2-W /D /CA-E 2101	5,41	61,7	149	281	2,87	4,03	36	126	152	600	-	16	12,3
FOCS2-W /D /CA-E 2401	4,82	69,8	163	307	3,25	3,26	40,8	145	168,4	600	-	9	12,3
FOCS2-W /D /CA-E 2701	3,48	76	191	541	3,53	2,52	44,4	166	197	512	-	9	14
FOCS2-W /D /CA-E 2802	3,29	78,4	210	473	2,56	2,14	45,8	184	213,6	343	-	12	16,4
FOCS2-W /D /CA-E 3001	2,61	84	230	518	3,91	1,97	49,1	185	222	497	-	9	14
FOCS2-W /D /CA-E 3202	2,53	95,1	230	504	3,09	1,61	55,5	208	246,5	228	-	18	20,5
FOCS2-W /D /CA-E 3602	1,36	108,8	287	535	3,54	1,26	63,5	232	279,3	150	-	20	24,6
FOCS2-W /D /CA-E 4202	1,41	123,3	288	892	4,01	1,01	72	252	304	150	-	32	24,6
FOCS2-W /D /CA-E 4802	1,3	139,6	288	884	4,55	0,82	81,5	290	336,9	150	-	18	24,6
FOCS2-W /D /CA-E 5402	0,78	152	359	931	7,06	0,63	88,8	332	394	128	-	18	28
FOCS2-W /D /CA-E 6002	0,78	167	359	931	7,75	0,49	97,6	370	444	124,3	-	18	28
FOCS2-W /D /CA-E 6004	0,74	173	421	1045	8,05	0,46	101	392	460	69,1	-	30	37
FOCS2-W /D /CA-E 6404	0,63	190	460	1008	8,84	0,4	111	416	493	56,9	-	36	41,1
FOCS2-W /D /CA-E 6804	0,43	204	536	1053	9,49	0,35	119	440	526	45,7	-	38	45,2
FOCS2-W /D /CA-E 7204	0,34	218	574	1070	10,12	0,31	127	464	559	37,5	-	40	49,3

K [1]: Коэффициент "K" для конденсатора относится к стандартному подбору (1 ступень для "/CA" и 2 ступени для "/CA-E"). При изменении количества ступеней ($c \cdot d T \geq 10^{\circ}C$), "K" коэффициент должен быть умножен на 8,5 ($K_{new} = K \times 8,5$)

Q min: минимально допустимый расход

Q min [2]: минимально допустимый расход (2 ступени для "/CA" и 4 ступени для "/CA-E")

Q max: максимально допустимый расход

C.a. min: минимальный объем гидравлической системы

C.A.S.: емкость теплообменника

МОДЕЛЬ	ИСПАРИТЕЛЬ					КОНДЕНСАТОР				ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК			
	К	Q min m ³ /h	Q max m ³ /h	C.A.S. dm ³	C.a. min m ³	К [1]	Q min [2] m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h	К	Q min m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h
FOCS2-W /H /CA 1301	15,1	32,9	68	120	1,53	9,1	19,5	29	73	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 1401	12,5	37,4	79	109	1,74	6,84	22,2	35	90,2	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 1601	10	45,3	95	110	2,11	4,63	26,9	41	101	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 1801	6,17	51,3	108	167	2,39	3,6	30,4	48	118	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 2101	5,16	57,8	136	155	2,69	2,83	34,3	54	135	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 2401	5,16	65,2	136	155	3,03	2,33	38,7	60	152	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 2701	3,27	72,6	136	266	3,37	1,81	43	76	192	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 2802	3,29	74,6	136	266	3,47	1,71	44,3	70	180	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 3001	3,31	80,2	136	258	3,73	1,54	47,6	83	206	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 3202	2,15	90,7	170	251	4,22	1,16	53,8	82	202	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 3602	1,71	103	227	236	4,79	0,9	61	96	236	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 4202	0,9	115	266	412	5,36	0,71	68,3	108	270	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 4502	0,88	123	266	395	5,72	0,64	73	114	287	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 4802	0,88	130	266	395	6,07	0,58	77	120	304	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 5402	0,88	145	266	395	6,74	0,45	86	152	384	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 6002	0,83	160	266	386	7,45	0,39	95	166	412	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 6303	0,5	172	335	688	8,02	0,31	102	162	405	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 6603	0,54	180	334	671	8,38	0,29	107	168	422	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 7203	0,54	195	334	671	9,08	0,26	116	180	456	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 7803	0,36	211	405	811	9,84	0,22	125	212	536	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 8103	0,36	218	405	811	10,12	0,2	129	228	576	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 9003	0,36	240	405	811	11,18	0,17	142	249	618	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 9004	0,21	245	642	970	11,39	0,16	145	228	574	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA 9604	0,21	260	642	970	12,08	0,15	154	240	608	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1301	15	34,5	97,5	208	1,79	11,5	20,1	73	92,4	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1401	12,1	39,2	112	201	2,03	8,57	22,9	92	106,8	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1601	9,25	47,5	110	308	2,44	6,45	27,8	104	123,2	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1801	7,03	54,4	128	299	2,8	5,02	31,8	116	139,6	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2101	5,41	61,7	149	281	3,19	4,03	36	126	152	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2401	4,82	69,8	163	307	3,61	3,26	40,8	145	168,4	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2701	3,48	76	191	541	3,53	2,52	44,4	166	197	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2802	3,29	78,4	210	473	2,85	2,14	45,8	184	213,6	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3001	2,61	84	230	518	3,91	1,97	49,1	185	222	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3202	2,53	95,1	230	504	3,42	1,61	55,5	208	246,5	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3602	1,36	108,8	287	535	3,91	1,26	63,5	232	279,3	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 4202	1,41	123,3	288	892	4,46	1,01	72	252	304	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 4802	1,3	139,6	288	884	5,05	0,82	81,5	290	336,9	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 5402	0,78	152	359	931	7,06	0,63	88,8	332	394	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6002	0,78	167	359	931	7,75	0,49	97,6	370	444	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6004	0,74	173	421	1045	8,05	0,46	101	392	460	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6404	0,63	190	460	1008	8,84	0,4	111	416	493	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6804	0,43	204	536	1053	9,49	0,35	119	440	526	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 7204	0,34	218	574	1070	10,12	0,31	127	464	559	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 7804	0,43	232	466	1823	10,79	0,28	135	484	583	-	-	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 8404	0,35	247	576	1784	11,47	0,25	144	504	608	-	-	-	-
FOCS2-W /R /CA 1301	15,1	32,9	68	120	1,53	9,1	19,5	29	73	9,1	26	-	73
FOCS2-W /R /CA 1401	12,5	37,4	79	109	1,74	6,84	22,2	35	90,2	6,84	32,2	-	90,2
FOCS2-W /R /CA 1601	10	45,3	95	110	2,11	4,63	26,9	41	101	4,63	36	-	101

К [1]: Коэффициент "К" для конденсатора относится к стандартному подбору (1 ступень для "/CA" и 2 ступени для "/CA-E"). При изменении количества ступеней ($c \cdot dT \geq 10^\circ C$), "К" коэффициент должен быть умножен на 8,5 ($K_{new} = K \times 8,5$)

Q min: минимально допустимый расход

Q min [2]: минимально допустимый расход (2 ступени для "/CA" и 4 ступени для "/CA-E")

Q max: максимально допустимый расход

C.a. min: минимальный объем гидравлической системы

C.A.S.: емкость теплообменника

МОДЕЛЬ	ИСПАРИТЕЛЬ					КОНДЕНСАТОР				ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК			
	К	Q min m ³ /h	Q max m ³ /h	C.A.S. dm ³	C.a. min m ³	К [1]	Q min [2] m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h	К	Q min m ³ /h	C.A.S. dm ³	Q max m ³ /h
FOCS2-W /R /CA 1801	6,17	51,3	108	167	2,39	3,6	30,4	48	118	3,6	42	-	118
FOCS2-W /R /CA 2101	5,16	57,8	136	155	2,69	2,83	34,3	54	135	2,83	48	-	135
FOCS2-W /R /CA 2401	5,16	65,2	136	155	3,03	2,33	38,7	60	152	2,33	54	-	152
FOCS2-W /R /CA 2701	3,27	72,6	136	266	3,37	1,81	43	76	192	1,81	48	-	192
FOCS2-W /R /CA 2802	3,29	74,6	136	266	3,47	1,71	44,3	70	180	1,71	64,4	-	180
FOCS2-W /R /CA 3001	3,31	80,2	136	258	3,73	1,54	47,6	83	206	1,54	54	-	206
FOCS2-W /R /CA 3202	2,15	90,7	170	251	4,22	1,16	53,8	82	202	1,16	72	-	202
FOCS2-W /R /CA 3602	1,71	103	227	236	4,79	0,9	61	96	236	0,9	84	-	236
FOCS2-W /R /CA 4202	0,9	115	266	412	5,36	0,71	68,3	108	270	0,71	96	-	270
FOCS2-W /R /CA 4502	0,88	123	266	395	5,72	0,64	73	114	287	0,64	102	-	287
FOCS2-W /R /CA 4802	0,88	130	266	395	6,07	0,58	77,3	120	304	0,58	108	-	304
FOCS2-W /R /CA 5402	0,88	145	266	395	6,74	0,45	86	152	384	0,45	96	-	384
FOCS2-W /R /CA 6002	0,83	160	266	386	7,45	0,39	95	166	412	0,39	108	-	412
FOCS2-W /R /CA-E 1301	15	34,5	97,5	208	1,6	11,5	20,1	73	92,4	11,5	40,2	78	92,4
FOCS2-W /R /CA-E 1401	12,1	39,2	112	201	1,82	8,57	22,9	92	107	8,57	45,8	89	107
FOCS2-W /R /CA-E 1601	9,25	47,5	110	308	2,21	6,45	27,8	104	123	6,45	55,6	101	123
FOCS2-W /R /CA-E 1801	7,03	54,4	128	299	2,53	5,02	31,8	116	140	5,02	63,6	110	140
FOCS2-W /R /CA-E 2802	3,29	78,4	210	473	2,56	2,14	45,8	184	214	2,14	91,6	178	214
FOCS2-W /R /CA-E 3202	2,53	95,1	230	504	3,09	1,61	55,5	208	247	1,61	111	202	247
FOCS2-W /R /CA-E 3602	1,36	109	287	535	3,54	1,26	63,5	232	279	1,26	127	220	279

К [1]: Коэффициент "К" для конденсатора относится к стандартному подбору (1 ступень для "/CA" и 2 ступени для "/CA-E"). При изменении количества ступеней (с $d T \geq 10^{\circ}C$), "К" коэффициент должен быть умножен на 8,5 ($K_{new} = K \times 8,5$)

Q min: минимально допустимый расход

Q min [2]: минимально допустимый расход (2 ступени для "/CA" и 4 ступени для "/CA-E")

Q max: максимально допустимый расход

C.a. min: минимальный объем гидравлической системы

C.A.S.: емкость теплообменника

Модель	Максимальные значения						
	Компрессор				Итого (1)		
	n	F.L.I. [kW]	F.L.A. [A]	L.R.A. [A]	F.L.I. [kW]	F.L.A. [A]	L.R.A. [A]
1301	1	1x89	1x146,8	1x300	89.0	147	300
1401	1	1x101,3	1x168	1x360	101	168	360
1601	1	1x121,6	1x197,2	1x318	122	197	318
1801	1	1x137,7	1x223	1x436	138	223	436
2101	1	1x154,9	1x247	1x465	155	247	465
2401	1	1x175,1	1x286	1x586	175	286	586
2701	1	1x195,5	1x318	1x650	196	318	650
2802	2	2x101,3	2x168	2x360	203	336	462
3001	1	1x216	1x351	1x805	216	351	805
3202	2	2x121,6	2x197,2	2x318	243	394	444
3602	2	2x137,7	2x223	2x436	275	446	571
4202	2	2x154,9	2x247	2x465	310	494	612
4502	2	1x154,9 + 1x175,1	1x247 + 1x286	1x465 + 1x586	330	533	733
4802	2	2x175,1	2x286	2x586	350	572	761
5402	2	2x195,5	2x318	2x650	391	636	860
6002	2	2x216	2x351	2x805	432	702	1025
6303	3	3x154,9	3x247	3x465	465	741	760
6603	3	2x154,9 + 1x175,1	2x247 + 1x286	2x465 + 1x586	485	780	881
7203	3	3x175,1	3x286	3x586	525	858	936
7803	3	1x175,1 + 2x195,5	1x286 + 2x318	1x586 + 2x650	566	922	1035
8103	3	3x195,5	3x318	3x650	587	954	1070
9003	3	3x216	3x351	3x805	648	1053	1245
9004	4	2x154,9 + 2x175,1	2x247 + 2x286	2x465 + 2x586	660	1066	1055
9604	4	4x175,1	4x286	4x586	700	1144	1111

F.L.I.: Мощность на полной нагрузке

F.L.A.: Ток на полной нагрузке

L.R.A.: Ток замкнутого ротора одного компрессора

S.A.: Пусковой ток

(1) Данные должны быть использованы при подборе кабеля и защитных устройств ввода

Напряжение питания: 400/3/50

Отклонение напряжения от номинального: 10%

Перекас между фазами: 3%

Приведены стандартные рабочие параметры агрегата для внутренней установки, которые связаны (в соответствии со стандартом IEC 60721) со следующими условиями:

- климатические условия AA4: диапазон температуры воздуха 5 - 42°C (*)
- без спец. Климатического исполнения
- вода класса AD2: возможность слива в помещении
- биологические параметры класса 4B1 and 4C2: без присутствия коррозионно активных сред
- механически активные примеси класса 4S2: расположение в песчаных или пыльных зонах

Уровень защиты для безопасной работы в соответствии с документом IEC 60529, составляет IP21 BW (защита от посторонних предметов диаметром более 12 mm и вертикальных струй воды).

Класс защиты агрегата может быть принят как IP21 CW protected,

Рабочие параметры. (*) для рабочих пределов обратитесь к разделу «пределы подбора»

МОДЕЛЬ	Максимальные значения						
	Компрессор				Итого (1)		
	n	F.L.I. [kW]	F.L.A. [A]	L.R.A. [A]	F.L.I. [kW]	F.L.A. [A]	L.R.A. [A]
1301	1	1x89	1x146.8	1x300	89.0	146.8	300.0
1401	1	1x101.3	1x168	1x360	101.3	168.0	360.0
1601	1	1x121.6	1x197.2	1x404	121.6	197.2	404.0
1801	1	1x137.7	1x223	1x436	137.7	223.0	436.0
2101	1	1x154.9	1x247	1x465	154.9	247.0	465.0
2401	1	1x175.1	1x286	1x586	175.1	286.0	586.0
2701	1	1x195.5	1x318	1x650	195.5	318	650
2802	2	2x101.3	2x168	2x360	202.6	336.0	456.0
3001	1	1x216	1x351	1x805	216	351	805
3202	2	2x121.6	2x197.2	2x404	243.2	394.4	520.0
3602	2	2x137.7	2x223	2x436	275.4	446.0	560.0
4202	2	2x154.9	2x247	2x465	309.8	494.0	600.2
4802	2	2x175.1	2x286	2x586	350.2	572.0	747.8
5402	2	2x195.5	2x318	2x650	391	636	860
6002	2	2x216	2x351	2x805	432	702	1025
6004	4	2x101.3 + 2x121.6	2x168 + 2x197.2	2x360 + 2x318	445.8	730.4	739
6404	4	4x121.6	4x197.2	4x318	486.4	788.8	697
6804	4	2x121.6 + 2x137.7	2x197.2 + 2x223	2x318 + 2x436	518.6	840.4	815
7204	4	4x137.7	4x223	4x436	550.8	892	840
7804	4	2x137.7 + 2x154.9	2x223 + 2x247	2x436 + 2x465	585.2	940	878
8404	4	4x154.9	4x247	4x465	619.6	988	907

F.L.I.: Мощность на полной нагрузке

F.L.A.: Ток на полной нагрузке

L.R.A.: Ток замкнутого ротора одного компрессора

S.A.: Пусковой ток

(1) Данные должны быть использованы при подборе кабеля и защитных устройств ввода

Напряжение питания: 400/3/50

Отклонение напряжения от номинального: 10%

Перекас между фазами: 3%

Приведены стандартные рабочие параметры агрегата для внутренней установки, которые связаны (в соответствии со стандартом IEC 60721) со следующими условиями:

- климатические условия AA4: диапазон температуры воздуха 5 - 42°C (*)
- без спец. Климатического исполнения
- вода класса AD2: возможность слива в помещении
- биологические параметры класса 4B1 and 4C2: без присутствия коррозионно активных сред
- механически активные примеси класса 4S2: расположение в песчаных или пыльных зонах

Уровень защиты для безопасной работы в соответствии с документом IEC 60529, составляет IP21 BW (защита от посторонних предметов диаметром более 12 мм и вертикальных струй воды).

Класс защиты агрегата может быть принят как IP21 CW protected,

Рабочие параметры. (*) для рабочих пределов обратитесь к разделу «пределы подбора»

ЗВУКОВАЯ МОЩНОСТЬ									
МОДЕЛЬ	Октавная полоса [Гц]								Общий уровень
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровень звуковой мощности dB(A)								
1301	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1401	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1601	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1801	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2101	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2401	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2701	83	80	90	95	98	86	75	69	99
2802	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3001	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3202	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3602	83	80	90	95	98	86	75	69	99
4202	83	80	90	95	98	86	75	69	99
4502	83	80	90	95	98	86	75	69	99
4802	83	80	90	95	98	86	75	69	99
5402	84	82	93	97	100	89	77	70	101
6002	84	82	93	97	100	89	77	70	101
6303	85	83	94	97	101	91	78	72	102
6603	85	83	94	97	101	91	78	72	102
7203	85	83	94	97	101	91	78	72	102
7803	85	83	94	97	101	91	78	72	102
8103	85	83	94	97	101	91	78	72	102
9003	85	83	94	97	101	91	78	72	102
9004	85	83	94	97	101	91	78	72	102
9604	85	83	94	97	101	91	78	72	102

Рабочие условия

Температура воды на испарителе 12/7 °C

Температура воды на конденсаторе 30/35 °C

Замеры произведены согласно стандартам ISO 9614 и Eurovent 8/1 для агрегатов имеющих сертификат Eurovent;

согласно ISO 3744 для агрегатов без сертификата

Данные приведены для звуковой мощности в dB(A)..

ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ									
МОДЕЛЬ	Октавная полоса [Гц] при 10 м								Общий уровень
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровень звукового давления dB(A)								
1301	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1401	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1601	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1801	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2101	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2401	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2701	51	48	58	63	66	54	43	37	67
2802	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3001	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3202	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3602	51	48	58	63	66	54	43	37	67
4202	51	48	58	63	66	54	43	37	67
4502	51	48	58	63	66	54	43	37	67
4802	51	48	58	63	66	54	43	37	67
5402	52	50	61	65	68	57	45	38	69
6002	52	50	61	65	68	57	45	38	69
6303	53	51	62	65	69	59	46	40	70
6603	53	51	62	65	69	59	46	40	70
7203	53	51	62	65	69	59	46	40	70
7803	53	51	62	65	69	59	46	40	70
8103	53	51	62	65	69	59	46	40	70
9003	53	51	62	65	69	59	46	40	70
9004	53	51	62	65	69	59	46	40	70
9604	53	51	62	65	69	59	46	40	70

Рабочие условия

Температура воды на испарителе 12/7 °C

Температура воды на конденсаторе 30/35 °C

Уровень звукового давления измерен на расстоянии 10 м в свободном поле, на отражающей поверхности.

Дополнительное шумоглушение

Уровень звуковой мощности и давления может быть снижен до 14 dB(A) when при наличии акустического обрамления типа «стандарт» и до 18 dB(A) при наличии акустического обрамления «плюс»

МОДЕЛЬ	ЗВУКОВАЯ МОЩНОСТЬ								Общий уровень
	Октавная полоса [Гц]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровень звуковой мощности dB(A)								
1301	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1401	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1601	81	78	89	93	96	84	73	67	97
1801	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2101	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2401	81	78	89	93	96	84	73	67	97
2701	83	80	90	95	98	86	75	69	99
2802	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3001	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3202	83	80	90	95	98	86	75	69	99
3602	83	80	90	95	98	86	75	69	99
4202	83	80	90	95	98	86	75	69	99
4802	83	80	90	95	98	86	75	69	99
5402	84	82	93	97	100	89	77	70	101
6002	84	82	93	97	100	89	77	70	101
6004	85	83	94	97	101	91	78	72	102
6404	85	83	94	97	101	91	78	72	102
6804	85	83	94	97	101	91	78	72	102
7204	85	83	94	97	101	91	78	72	102
7804	85	83	94	97	101	91	78	72	102
8404	85	83	94	97	101	91	78	72	102

Рабочие условия

Температура воды на испарителе 12/7 °C

Температура воды на конденсаторе 30/35 °C

Замеры произведены согласно стандартам ISO 9614 и Eurovent 8/1 для агрегатов имеющий сертификат Eurovent;

согласно ISO 3744 для агрегатов без сертификата

Данные приведены для звуковой мощности в dB(A)..

МОДЕЛЬ	ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ								Общий уровень
	Октавная полоса [Гц] при 10 м								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровень звукового давления dB(A)								
1301	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1401	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1601	49	46	57	61	64	52	41	35	65
1801	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2101	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2401	49	46	57	61	64	52	41	35	65
2701	51	48	58	63	66	54	43	37	67
2802	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3001	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3202	51	48	58	63	66	54	43	37	67
3602	51	48	58	63	66	54	43	37	67
4202	51	48	58	63	66	54	43	37	67
4802	51	48	58	63	66	54	43	37	67
5402	52	50	61	65	68	57	45	38	69
6002	52	50	61	65	68	57	45	38	69
6004	53	51	62	65	69	59	46	40	70
6404	53	51	62	65	69	59	46	40	70
6804	53	51	62	65	69	59	46	40	70
7204	53	51	62	65	69	59	46	40	70
7804	53	51	62	65	69	59	46	40	70
8404	53	51	62	65	69	59	46	40	70

Рабочие условия

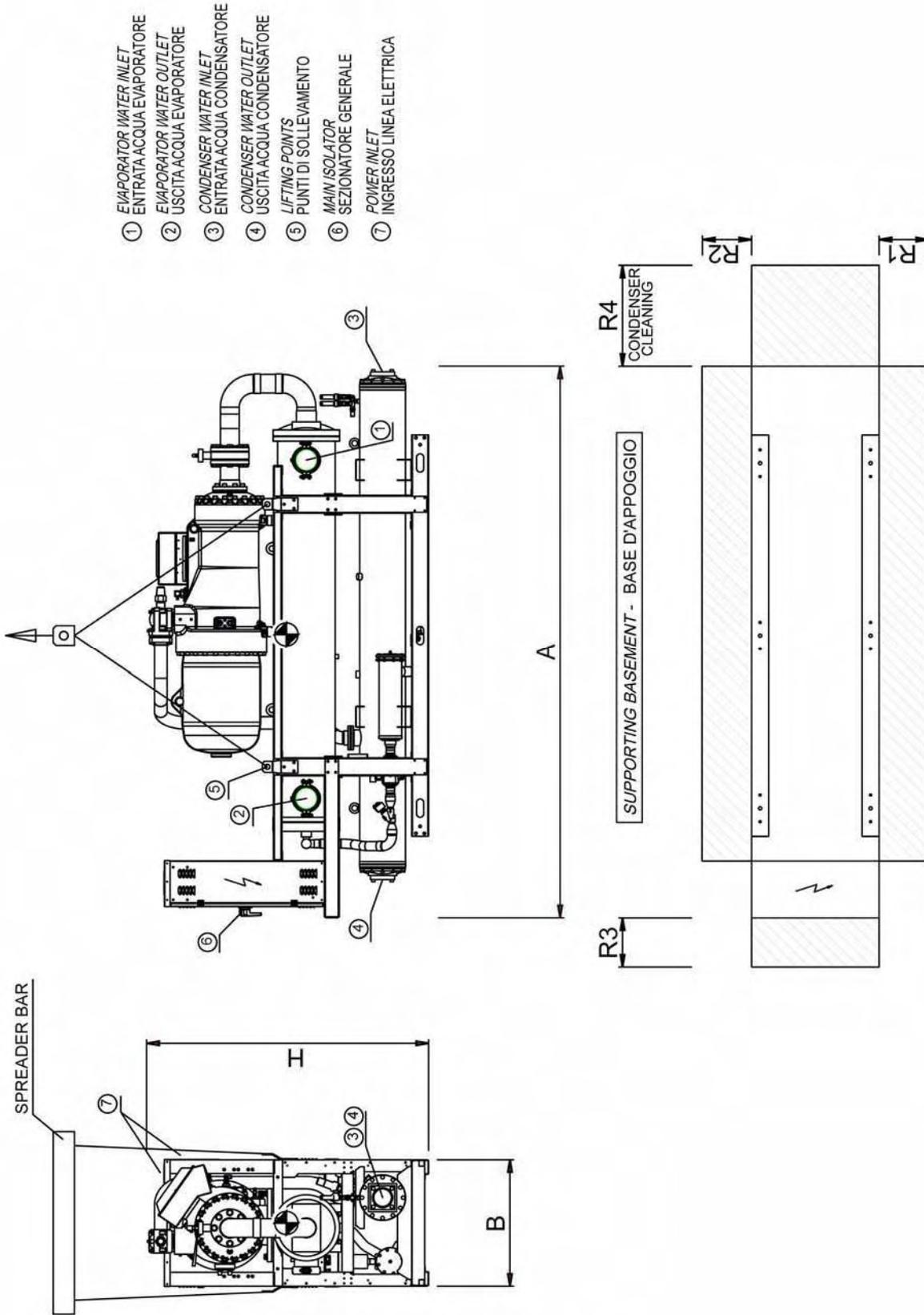
Температура воды на испарителе 12/7 °C

Температура воды на конденсаторе 30/35 °C

Уровень звукового давления измерен на расстоянии 10 м в свободном поле, на отражающей поверхности.

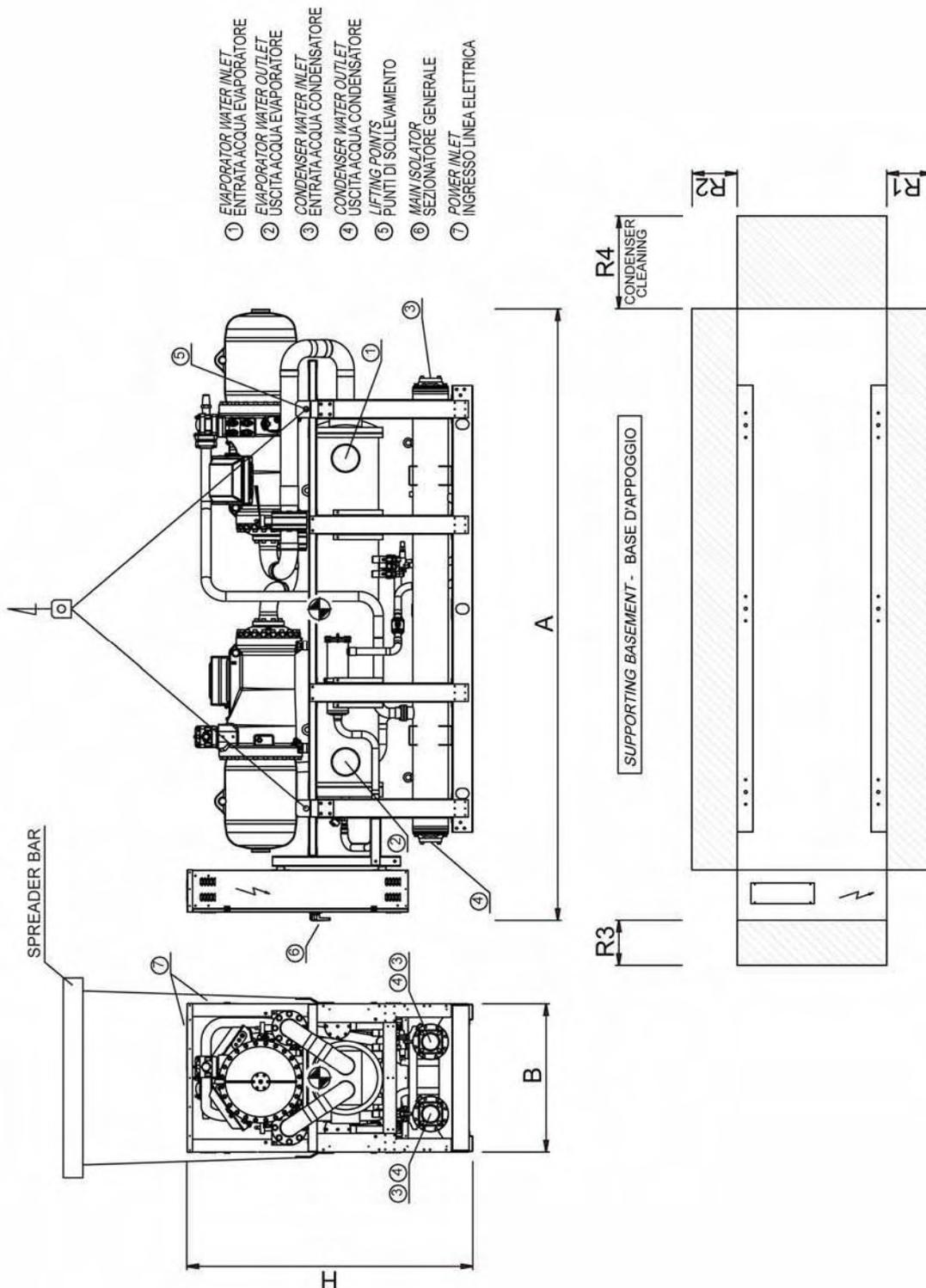
Дополнительное шумоглушение

Уровень звуковой мощности и давления может быть снижен до 14 dB(A) when при наличии акустического обрамления типа «стандарт» и до 18 dB(A) при наличии акустического обрамления «плюс»



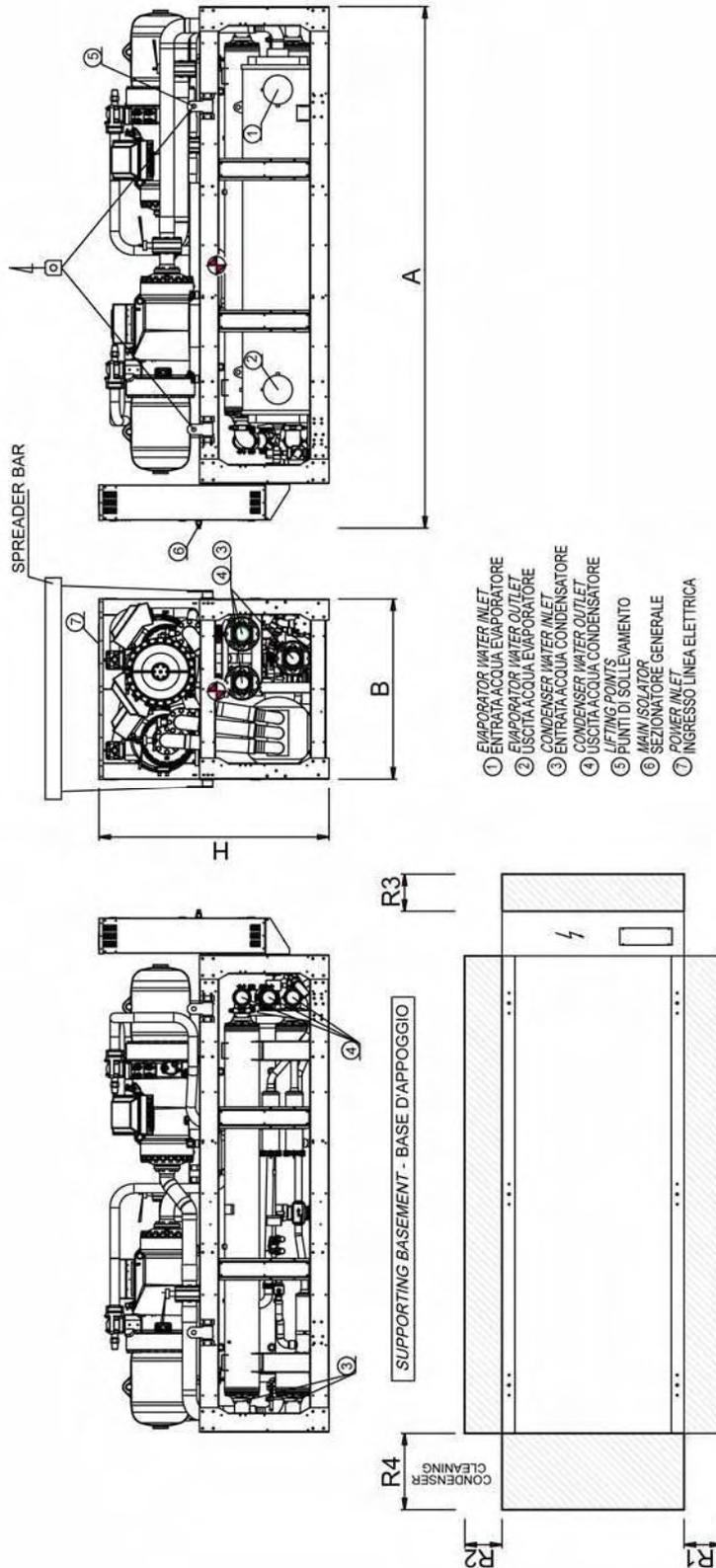
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				АЗОРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	TYPE	Ø
FOCS2-W /CA 1301	3830	900	1700	2050	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /CA 1401	3830	900	1700	2110	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /CA 1601	3860	900	1840	2590	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 1801	3860	900	1840	2810	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 2101	3860	900	1840	2910	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 2401	3860	900	1840	2970	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 2701	3930	900	1990	3510	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 3001	3930	900	1990	3600	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 1301	3830	900	1700	2050	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /H /CA 1401	3830	900	1700	2110	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /H /CA 1601	3860	900	1840	2590	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	4"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 1801	3860	900	1840	2810	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 2101	3860	900	1840	2910	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 2401	3860	900	1840	2970	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	5"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 2701	3930	900	1990	3510	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 3001	3930	900	1990	3600	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-



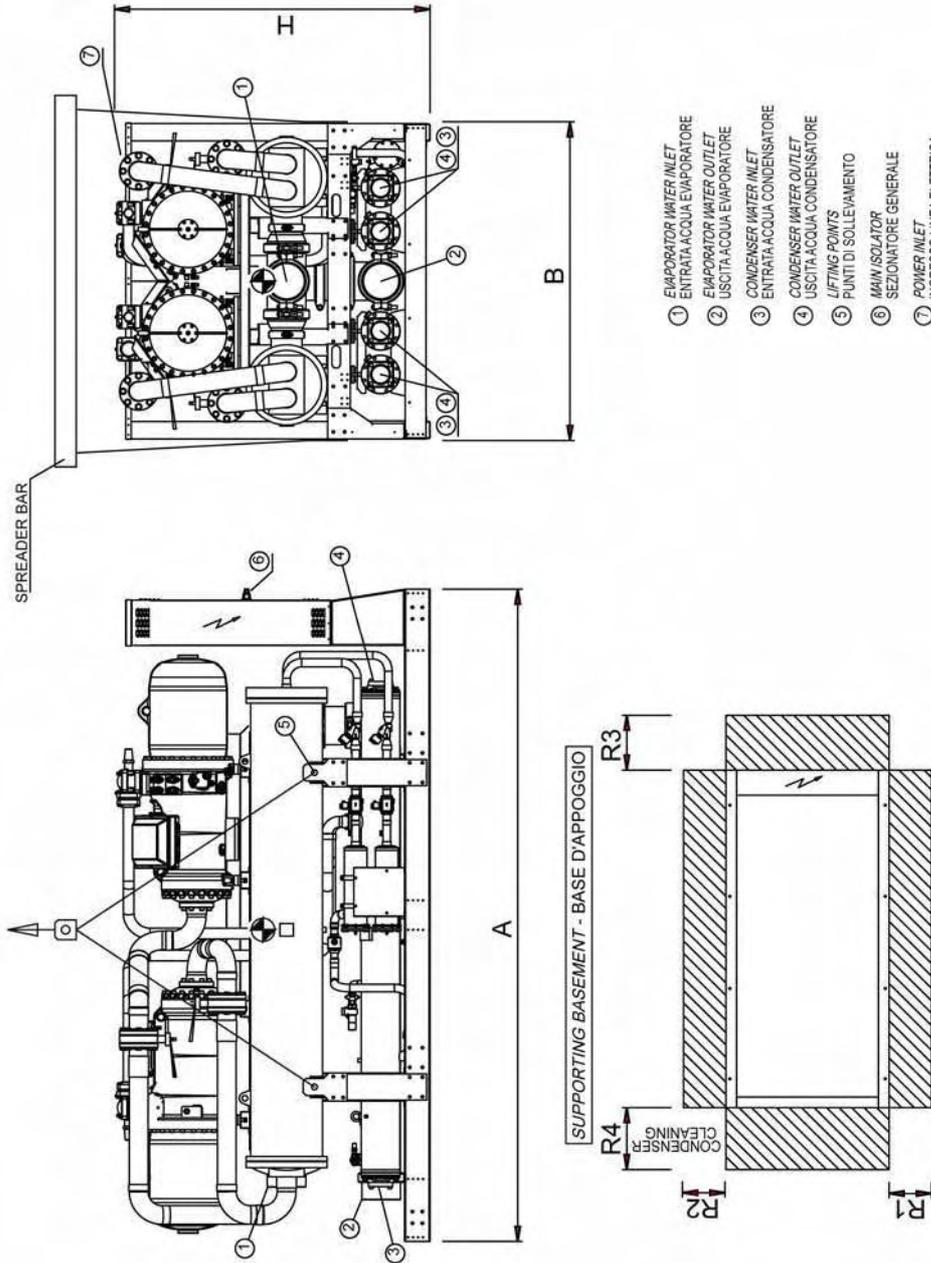
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	TYPE	Ø
FOCS2-W /CA 2802	4200	1150	2050	4120	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /CA 3202	4750	1150	2050	5110	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 3602	4750	1150	2050	5400	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 4202	4750	1150	2200	6070	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 4502	4750	1150	2200	6120	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 4802	4750	1150	2200	6180	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 5402	4850	1150	2200	6950	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 6002	4850	1150	2200	7090	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 2802	4200	1150	2050	4120	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	6"	Фланец	4"	-	-
FOCS2-W /H /CA 3202	4750	1150	2050	5110	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 3602	4750	1150	2050	5400	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	6"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 4202	4750	1150	2200	6070	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 4502	4750	1150	2200	6120	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 4802	4750	1150	2200	6180	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 5402	4850	1150	2200	6950	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 6002	4850	1150	2200	7090	900	900	1500	3000	Гибкая вставка	8"	Фланец	5"	-	-



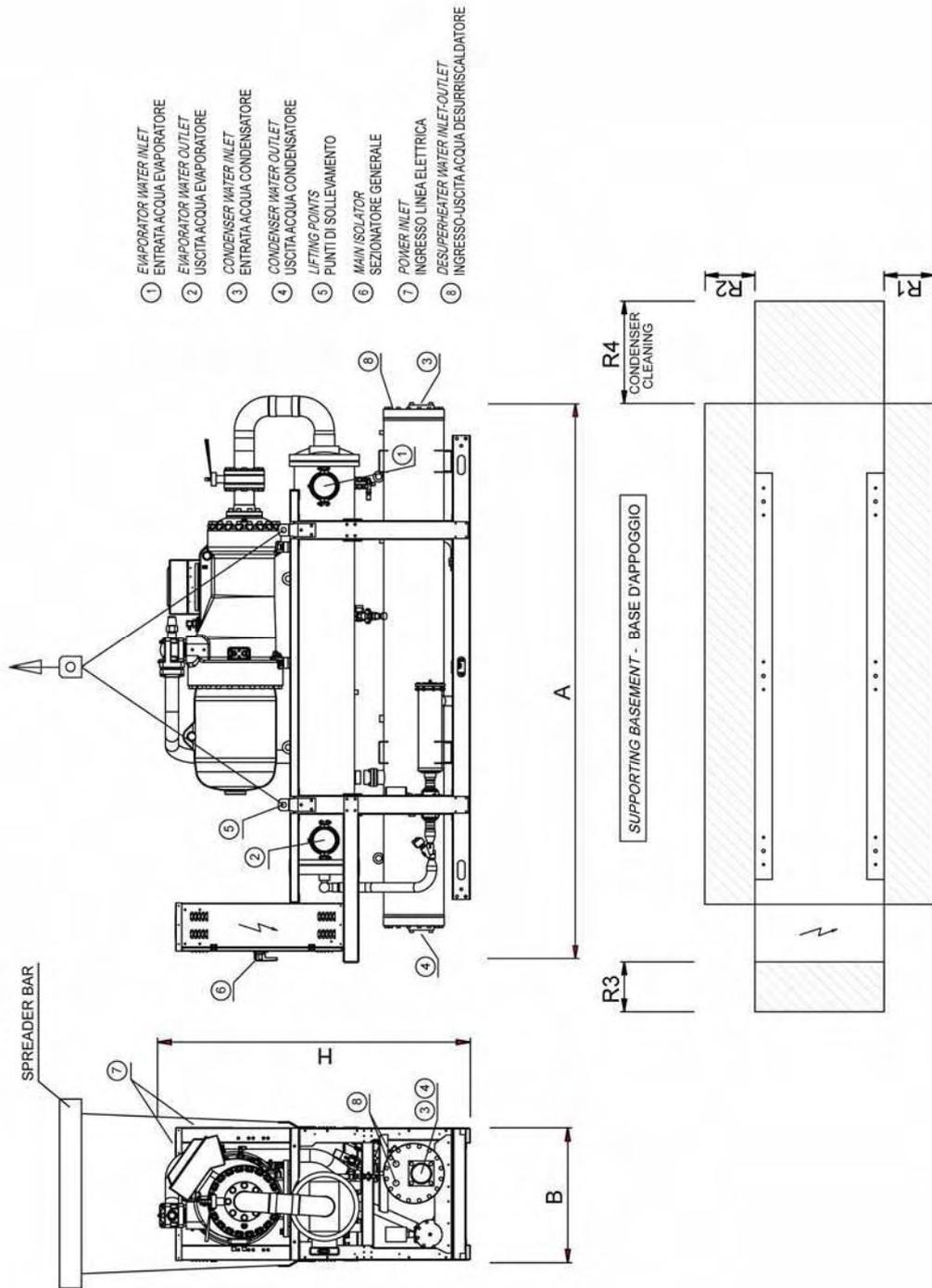
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				АЗОРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	TYPE	Ø
FOCS2-W /CA 6303	4950	1700	2150	8980	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /CA 6603	4950	1700	2150	9050	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /CA 7203	4950	1700	2150	9120	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /CA 7803	4950	1700	2150	9950	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /CA 8103	4950	1700	2150	10170	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /CA 9003	4950	1700	2150	10350	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 6303	4950	1700	2150	8980	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 6603	4950	1700	2150	9050	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 7203	4950	1700	2150	9120	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 7803	4950	1700	2150	9950	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 8103	4950	1700	2150	10170	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 9003	4950	1700	2150	10350	900	900	1500	3500	Гибкая вставка	10"	Гибкая вставка	5"	-	-



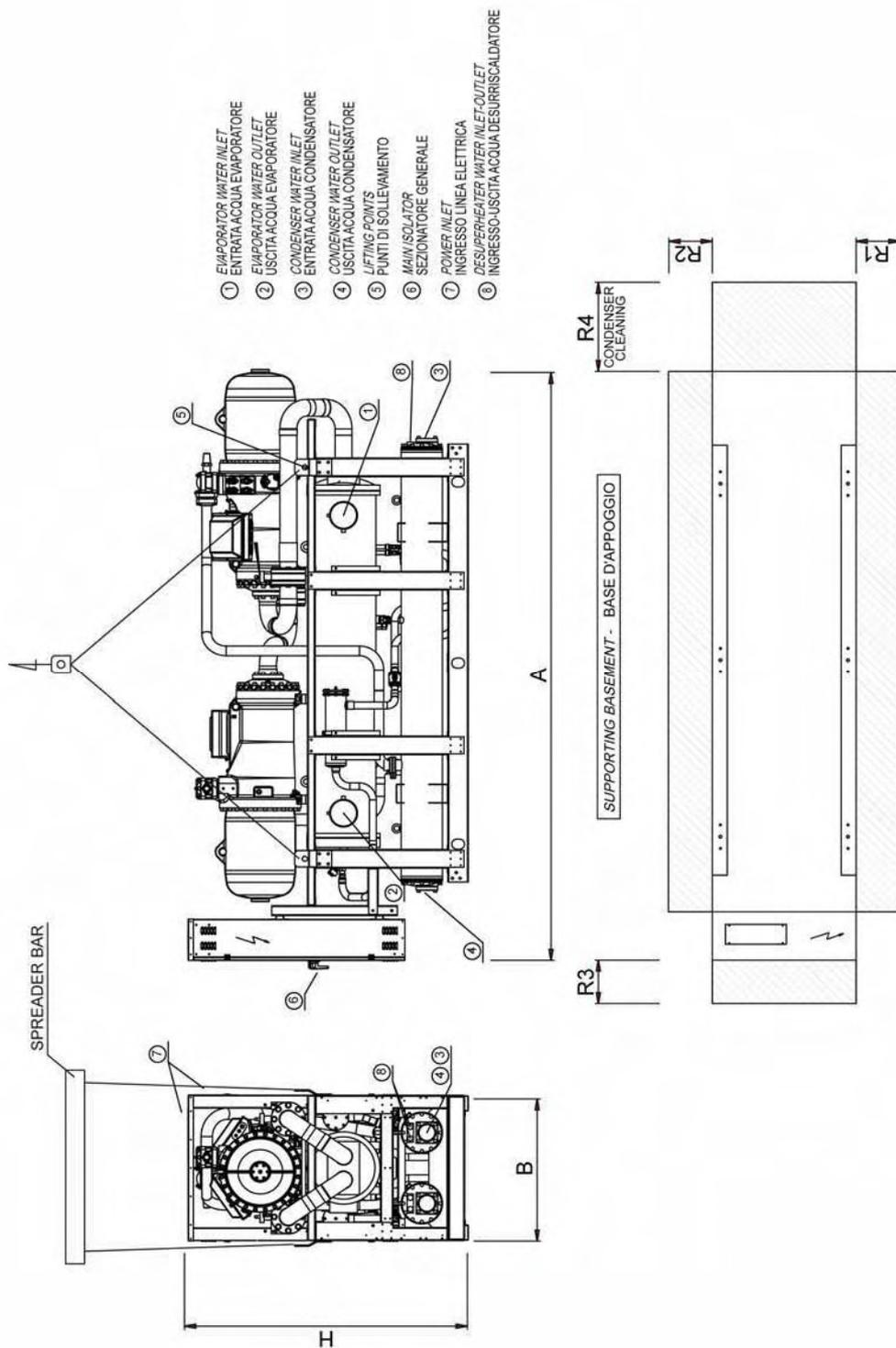
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	TYPE	Ø
FOCS2-W /CA 9004	4650	2250	2230	14330	900	900	1800	3500	Гибкая вставка	10"	фланец	5"	-	-
FOCS2-W /CA 9604	4650	2250	2230	14390	900	900	1800	3500	Гибкая вставка	10"	фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 9004	4650	2250	2230	14330	900	900	1800	3500	Гибкая вставка	10"	фланец	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA 9604	4650	2250	2230	14390	900	900	1800	3500	Гибкая вставка	10"	фланец	5"	-	-



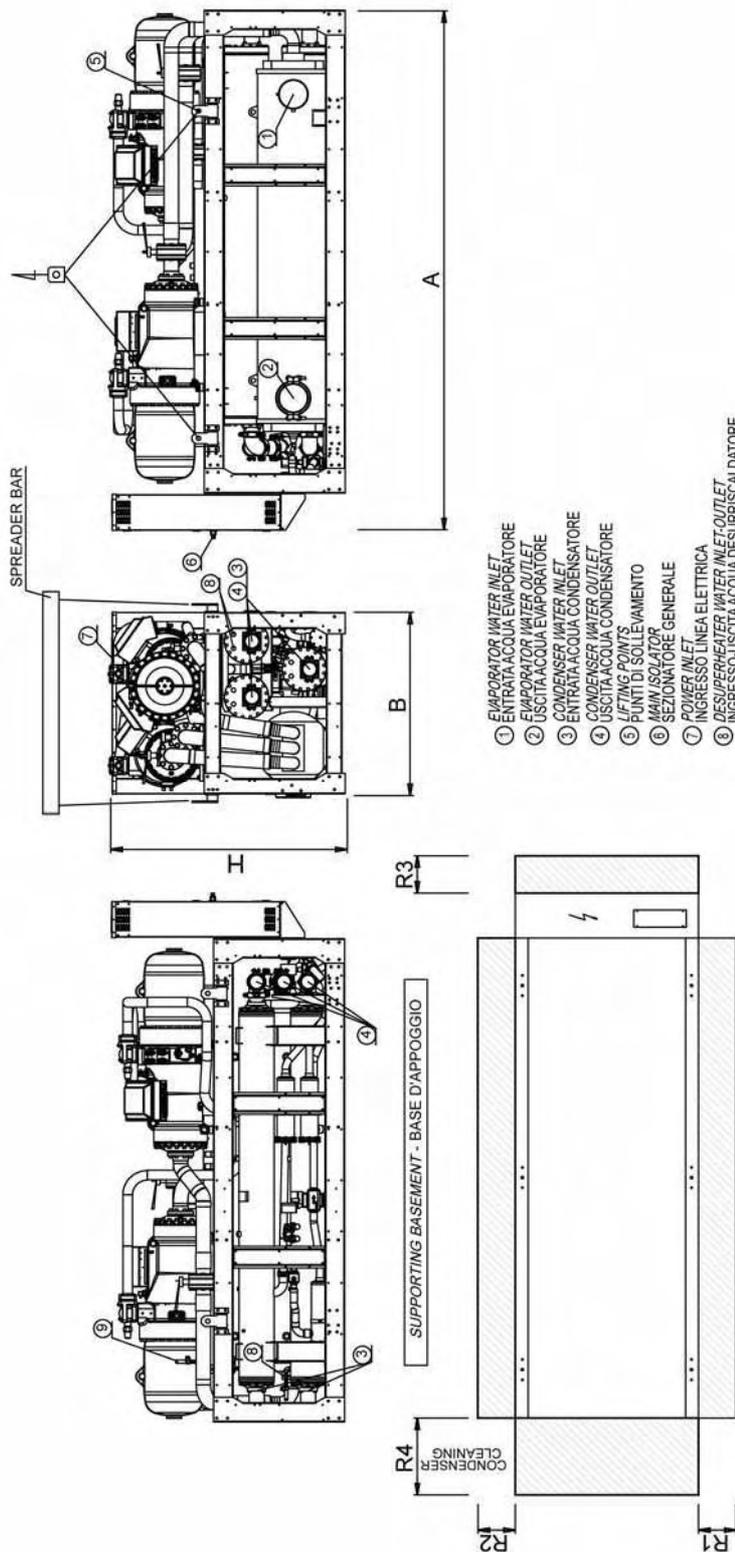
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA 1301	3830	900	1700	2070	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	4"	GAS	1"
FOCS2-W /D /CA 1401	3830	900	1700	2130	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	4"	GAS	1"
FOCS2-W /D /CA 1601	3860	900	1840	2690	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 1801	3860	900	1840	2910	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 2101	3860	900	1840	3010	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 2401	3860	900	1840	3070	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 2701	3820	900	2110	3650	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 3001	3820	900	2110	3740	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

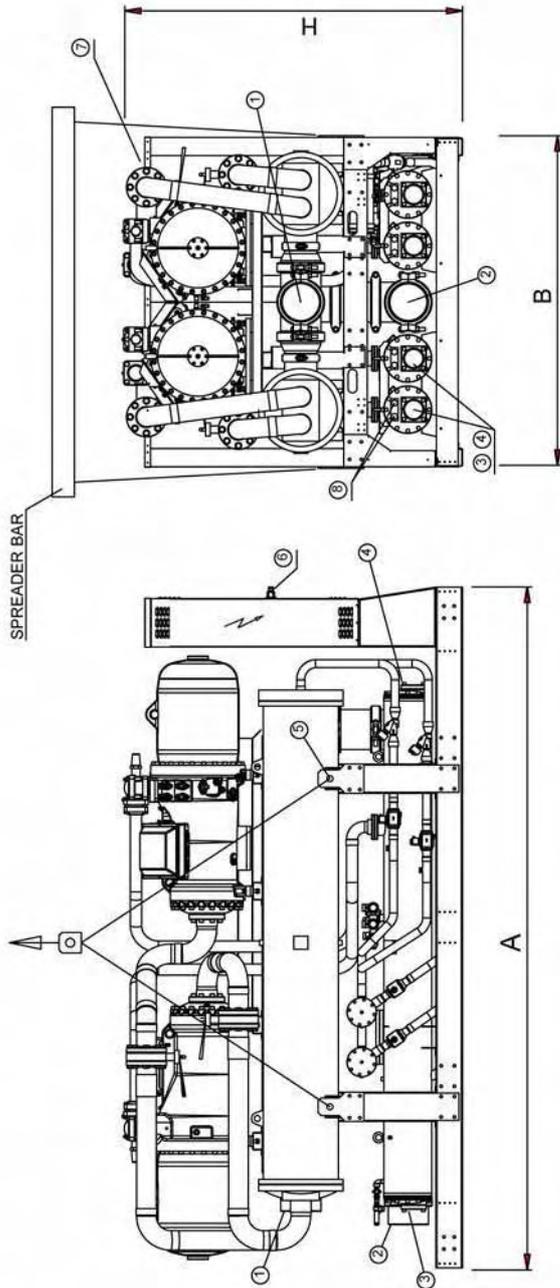
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA 2802	4200	1150	2050	4150	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	4"	GAS	1"
FOCS2-W /D /CA 3202	4750	1150	2050	5310	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 3602	4750	1150	2050	5600	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 4202	4750	1150	2200	6270	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 4502	4750	1150	2200	6320	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 4802	4750	1150	2200	6370	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 5402	4850	1260	2250	6930	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 6002	4850	1260	2250	7060	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"



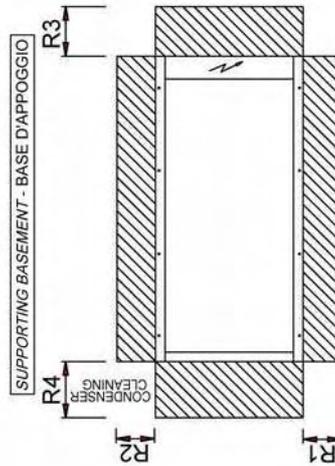
- ① EVAPORATOR WATER INLET
ENTRATA ACQUA EVAPORATORE
- ② EVAPORATOR WATER OUTLET
USCITA ACQUA EVAPORATORE
- ③ CONDENSER WATER INLET
ENTRATA ACQUA CONDENSATORE
- ④ CONDENSER WATER OUTLET
USCITA ACQUA CONDENSATORE
- ⑤ LIFTING POINTS
PUNTI DI SOLLEVAMENTO
- ⑥ MAIN ISOLATOR
SEZIONATORE GENERALE
- ⑦ POWER INLET
INGRESSO LINEA ELETTRICA
- ⑧ DESUPERHEATER WATER INLET/OUTLET
INGRESSO-USCITA ACQUA DESURRISCALDATORE

"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				АЗОРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA 6303	4950	1700	2150	9280	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 6603	4950	1700	2150	9330	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 7203	4950	1700	2150	9420	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 7803	4950	1700	2190	10360	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 8103	4950	1700	2190	10620	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 9003	4950	1700	2190	10810	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1-1/4"

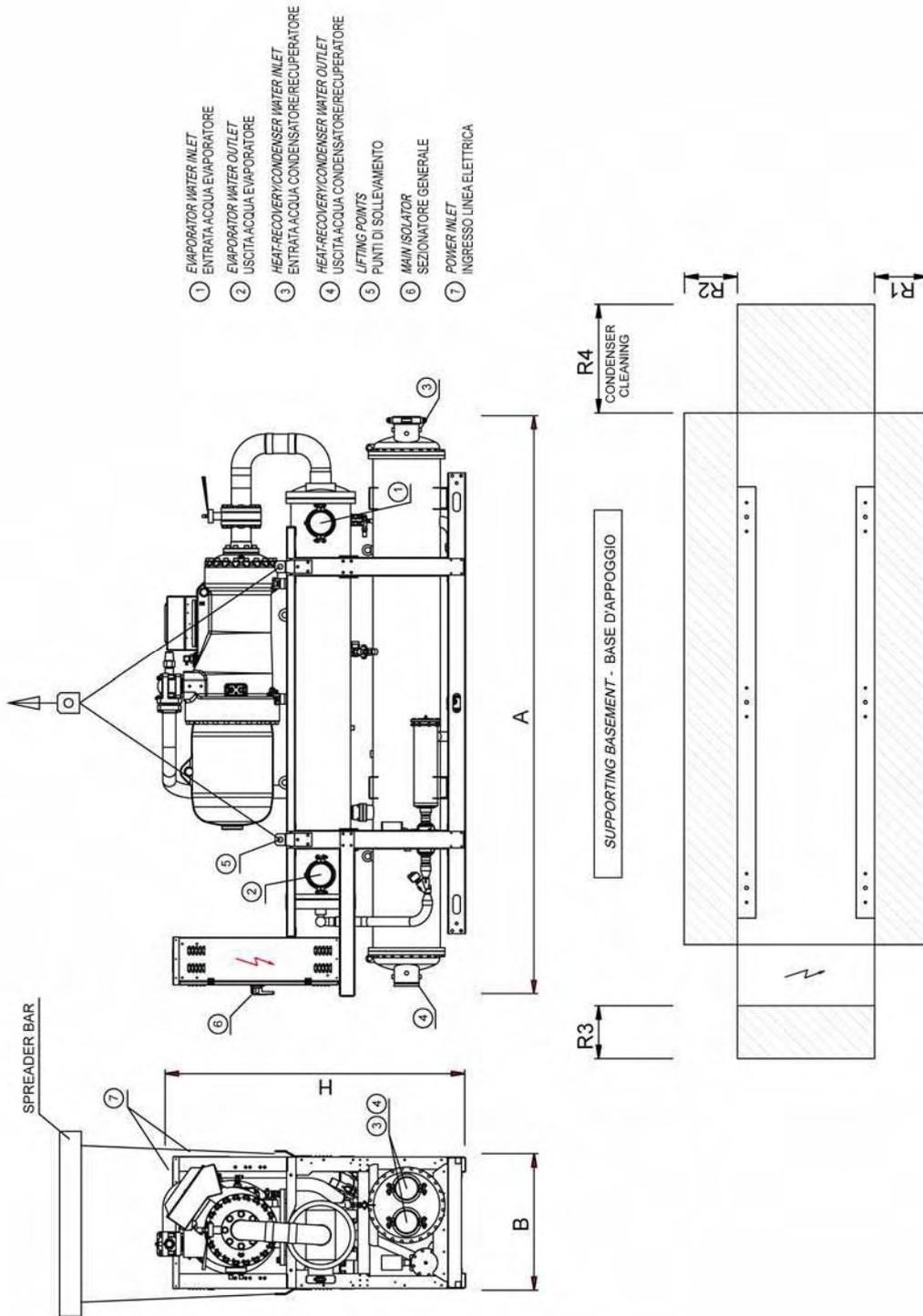


- ① EVAPORATOR WATER INLET
ENTRATA ACQUA EVAPORATORE
- ② EVAPORATOR WATER OUTLET
USCITA ACQUA EVAPORATORE
- ③ CONDENSER WATER INLET
ENTRATA ACQUA CONDENSATORE
- ④ CONDENSER WATER OUTLET
USCITA ACQUA CONDENSATORE
- ⑤ LIFTING POINTS
PUNTI DI SOLLEVAMENTO
- ⑥ MAIN ISOLATOR
SEZIONATORE GENERALE
- ⑦ POWER INLET
INGRESSO LINEA ELETTRICA
- ⑧ DESUPERHEATER WATER INLET/OUTLET
INGRESSO-USCITA ACQUA DESURRISCALDATORE



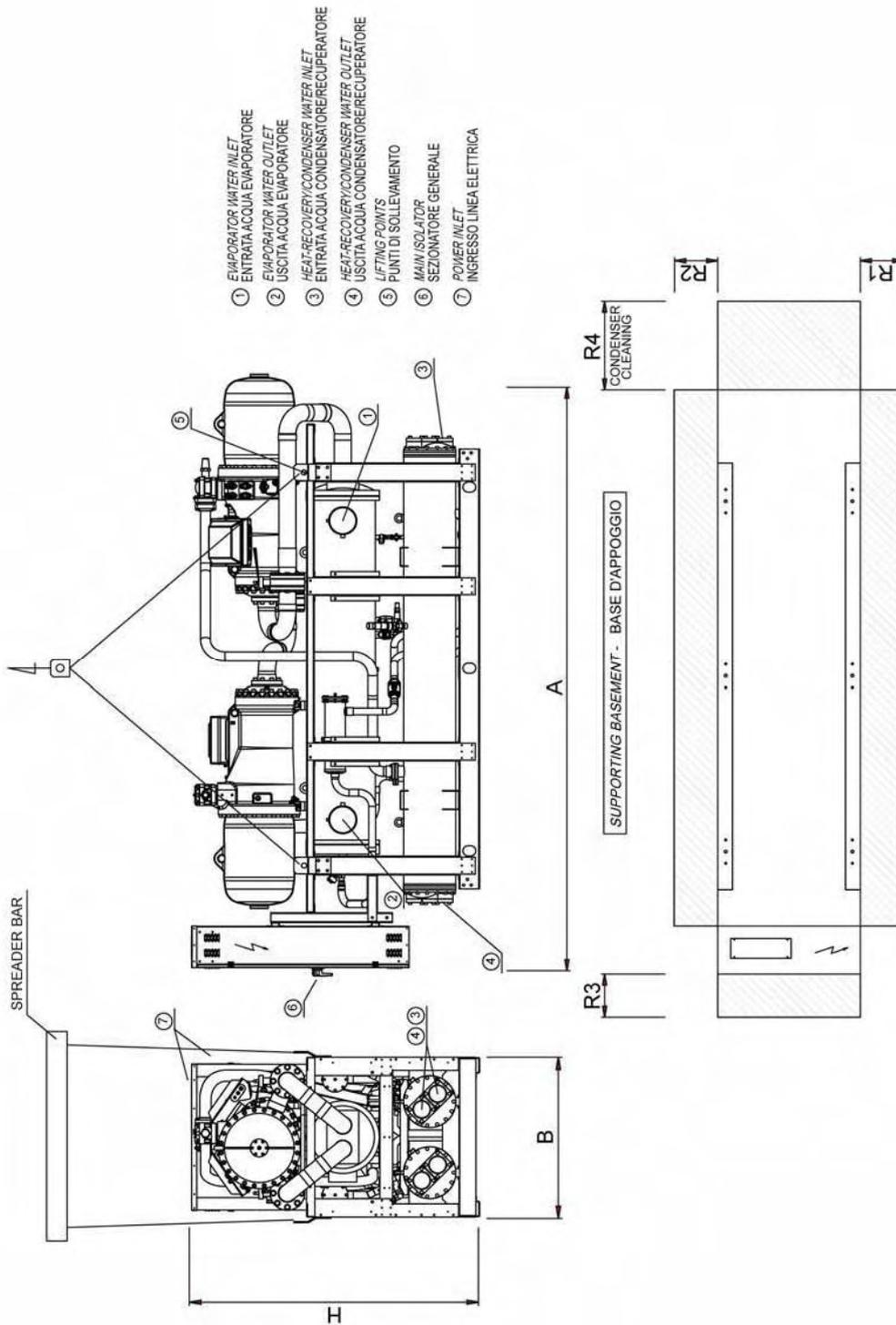
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA 9004	4650	2250	2310	14730	900	900	1800	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"
FOCS2-W /D /CA 9604	4650	2250	2310	14770	900	900	1800	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLANGE	5"	GAS	1-1/4"



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

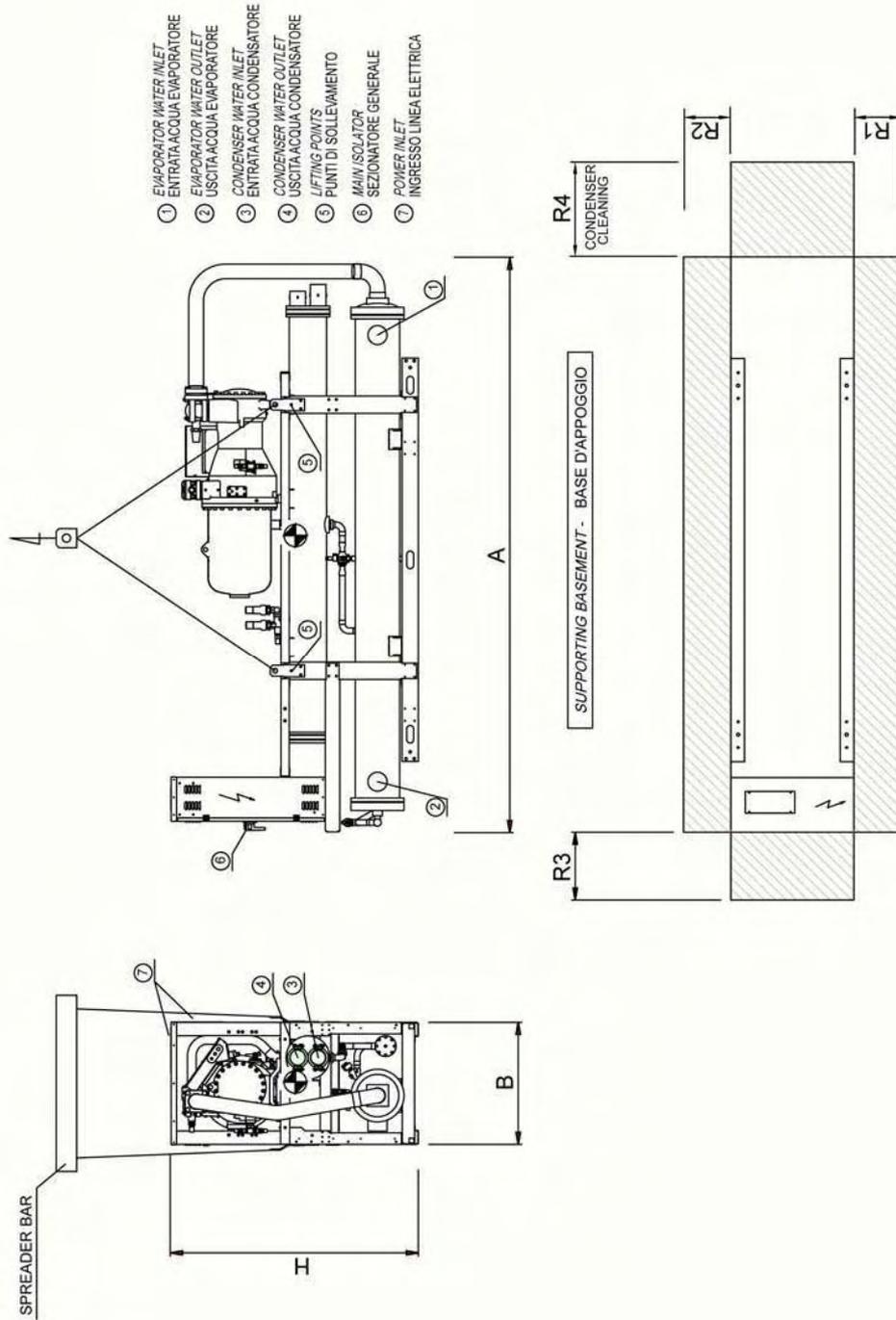
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /R /CA 1301	3830	900	1810	2270	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	4"	FLANGE	4"
FOCS2-W /R /CA 1401	3830	900	1810	2380	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	4"	FLANGE	4"
FOCS2-W /R /CA 1601	3860	900	1840	2970	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	4"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 1801	3860	900	1950	3210	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 2101	3860	900	1950	3330	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 2401	3860	900	1950	3410	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	5"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 2701	3950	900	2110	4000	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA 3001	3950	900	2110	4130	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /R /CA 2802	4210	1150	2135	4120	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	4"	FLANGE	4"
FOCS2-W /R /CA 3202	4750	1260	2250	5900	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 3602	4750	1260	2250	6210	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 4202	4750	1260	2250	6910	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 4502	4750	1260	2250	6990	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 4802	4750	1260	2250	7250	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLANGE	5"	FLANGE	5"
FOCS2-W /R /CA 5402	4850	1260	2250	7790	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA 6002	4850	1260	2250	7900	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"

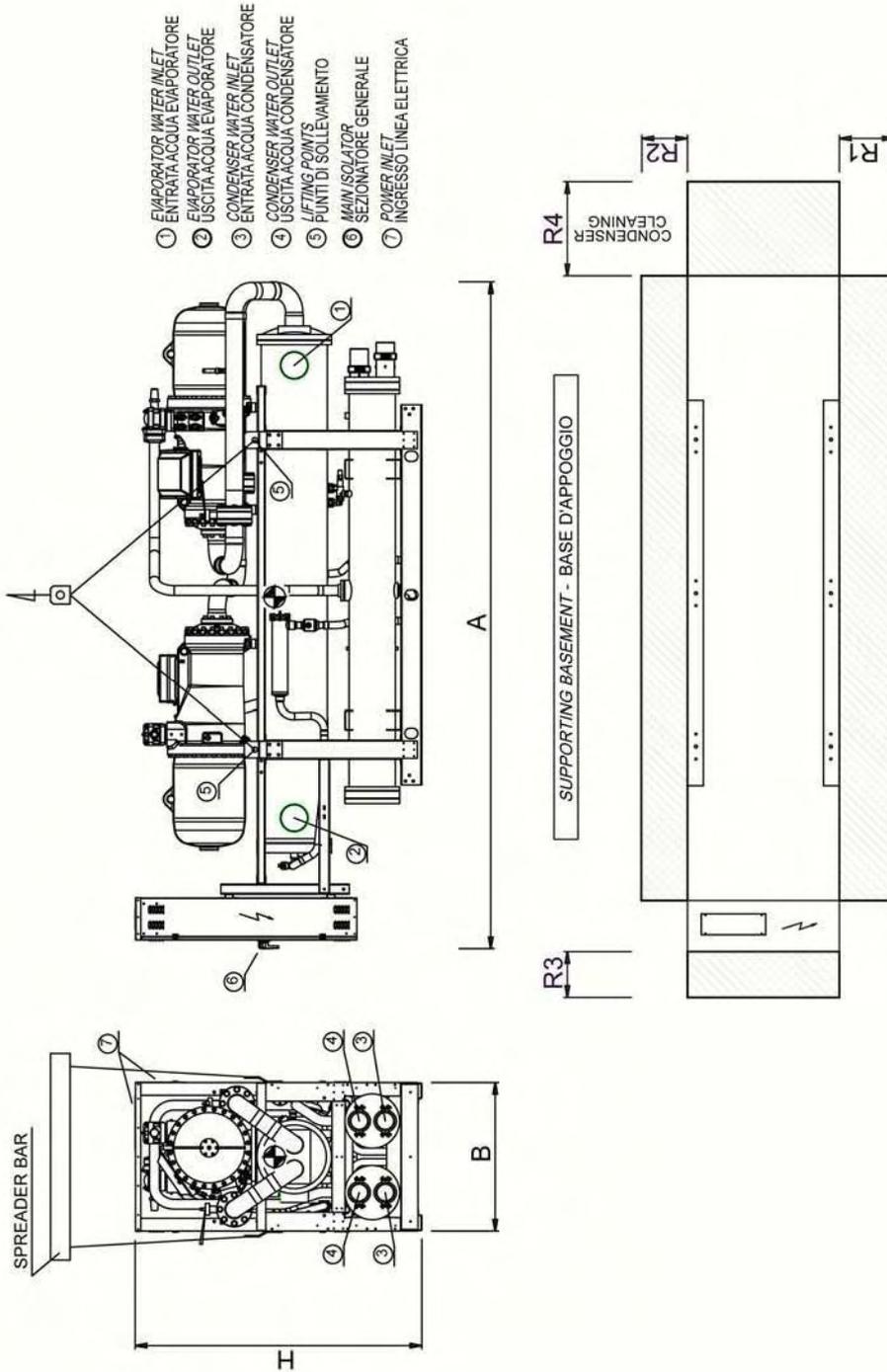
FOCS2-W /CA-E
FOCS2-W /H /CA-E
1301 - 3001



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

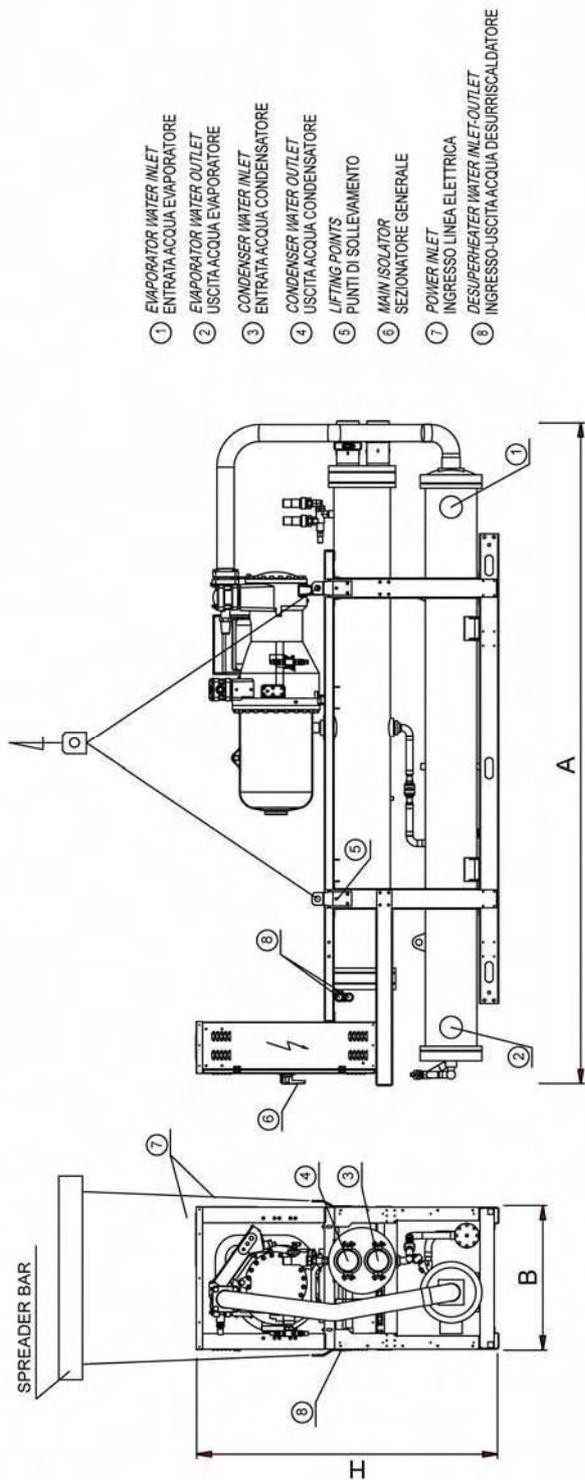
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				АЗОРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /CA-E 1301	4300	900	1950	2460	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	4"	-	-
FOCS2-W /CA-E 1401	4300	900	1950	2750	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 1601	4000	900	2000	3560	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 1801	4000	900	2000	3720	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 2101	4000	900	2000	3760	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 2401	4300	900	2100	4180	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /CA-E 2701	4400	900	2195	4810	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /CA-E 3001	4400	900	2195	4920	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1301	4300	900	1950	2460	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	4"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1401	4300	900	1950	2750	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1601	4000	900	2000	3560	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 1801	4000	900	2000	3720	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2101	4000	900	2000	3760	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2401	4300	900	2100	4180	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2701	4400	900	2195	4810	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3001	4400	900	2195	4920	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-

FOCS2-W /CA-E
FOCS2-W /H /CA-E
2802 - 4802

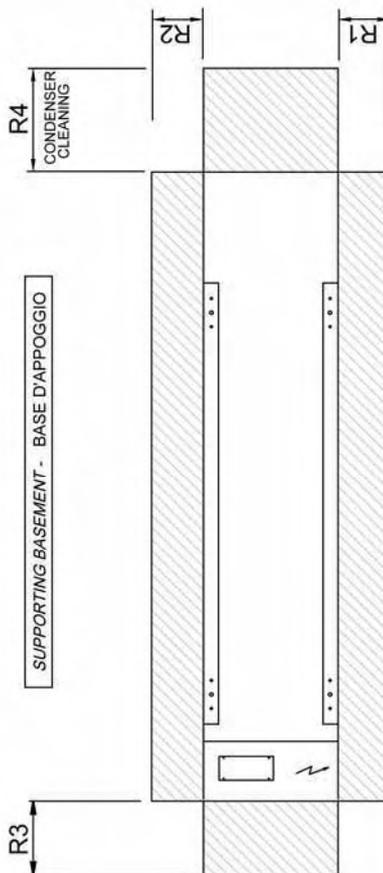


"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /CA-E 2802	4600	1150	2195	5360	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 3202	4950	1150	2195	6410	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 3602	5220	1150	2195	6870	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 4202	4920	1150	2350	7850	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 4802	4920	1285	2430	8470	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 2802	4600	1150	2195	5360	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3202	4950	1150	2195	6410	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 3602	5220	1150	2195	6870	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 4202	4920	1150	2350	7850	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 4802	4920	1285	2430	8470	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-



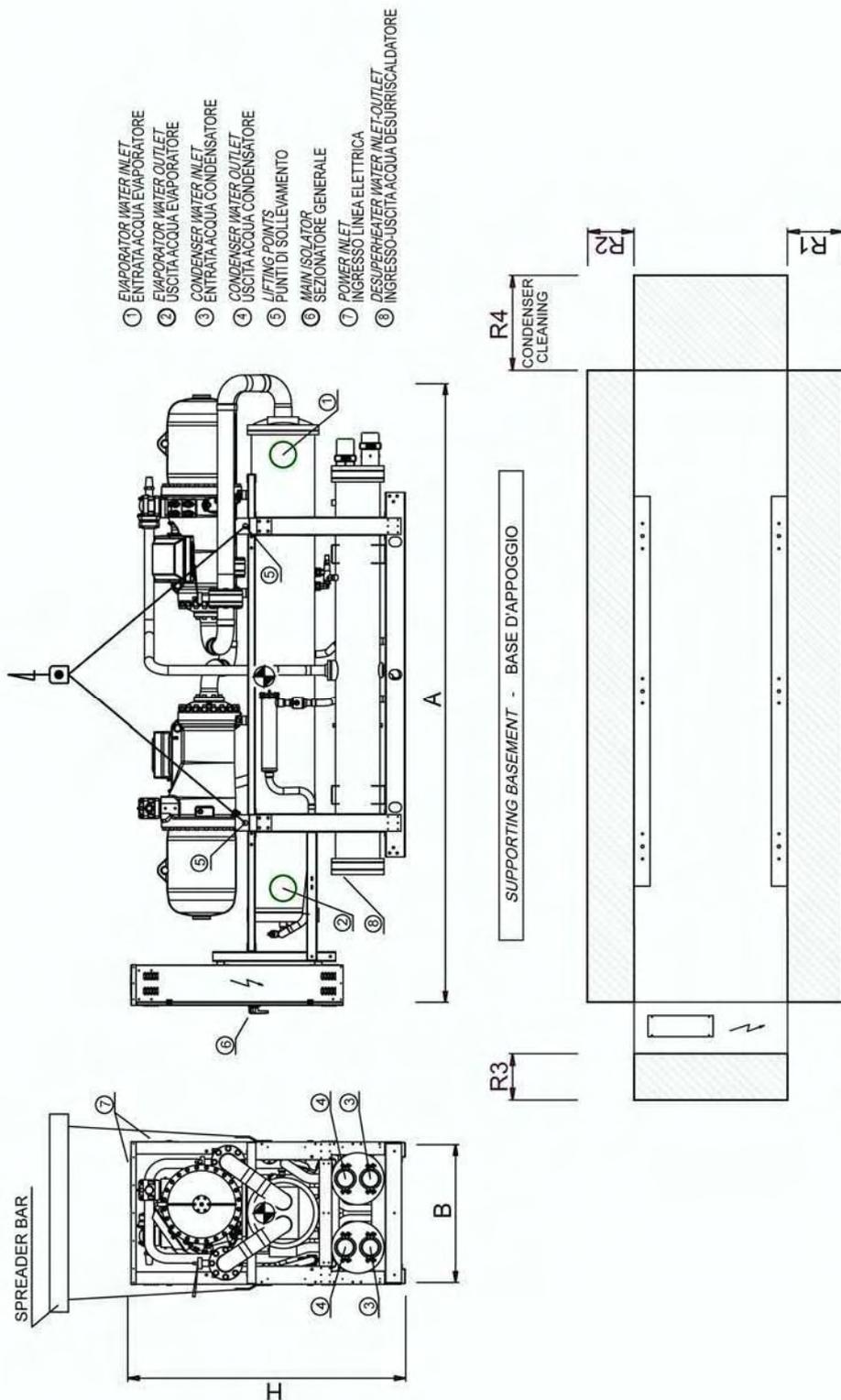
- ① EVAPORATOR WATER INLET
ENTRATA ACQUA EVAPORATORE
- ② EVAPORATOR WATER OUTLET
USCITA ACQUA EVAPORATORE
- ③ CONDENSER WATER INLET
ENTRATA ACQUA CONDENSATORE
- ④ CONDENSER WATER OUTLET
USCITA ACQUA CONDENSATORE
- ⑤ LIFTING POINTS
PUNTI DI SOLLEVAMENTO
- ⑥ MAIN ISOLATOR
SEZIONATORE GENERALE
- ⑦ POWER INLET
INGRESSO LINEA ELETTRICA
- ⑧ DESUPERHEATER WATER INLET/OUTLET
INGRESSO-USCITA ACQUA DESURRISCALDATORE



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA-E 1301	4300	900	1950	2650	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 1401	4300	900	1950	2770	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 1601	4000	900	2000	3590	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 1801	4000	900	2000	3750	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 2101	4000	900	2000	3790	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 2401	4300	900	2100	4210	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 2701	4400	900	2195	4810	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 3001	4400	900	2195	4920	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4

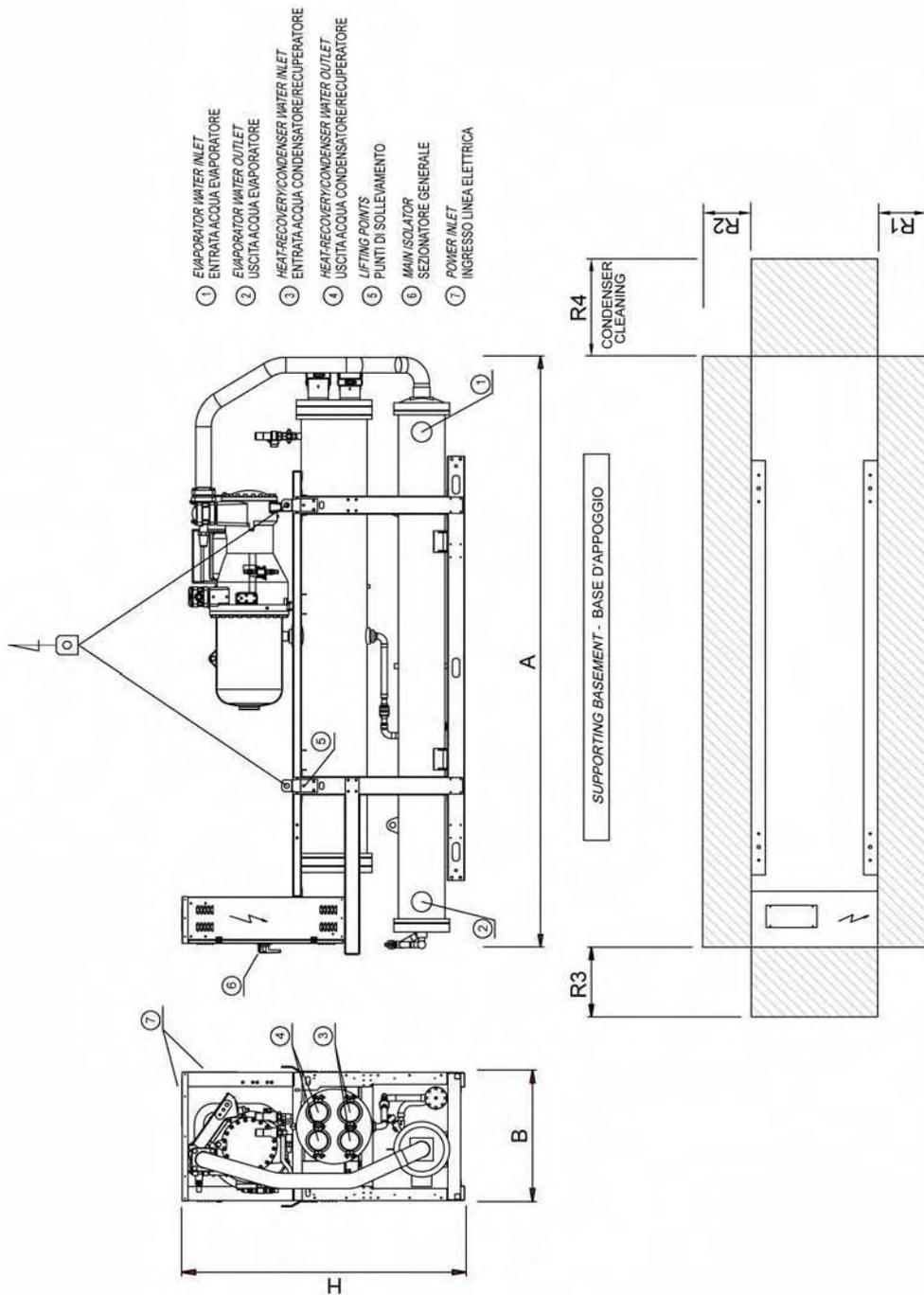
FOCS2-W /D /CA-E
2802 - 4802



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

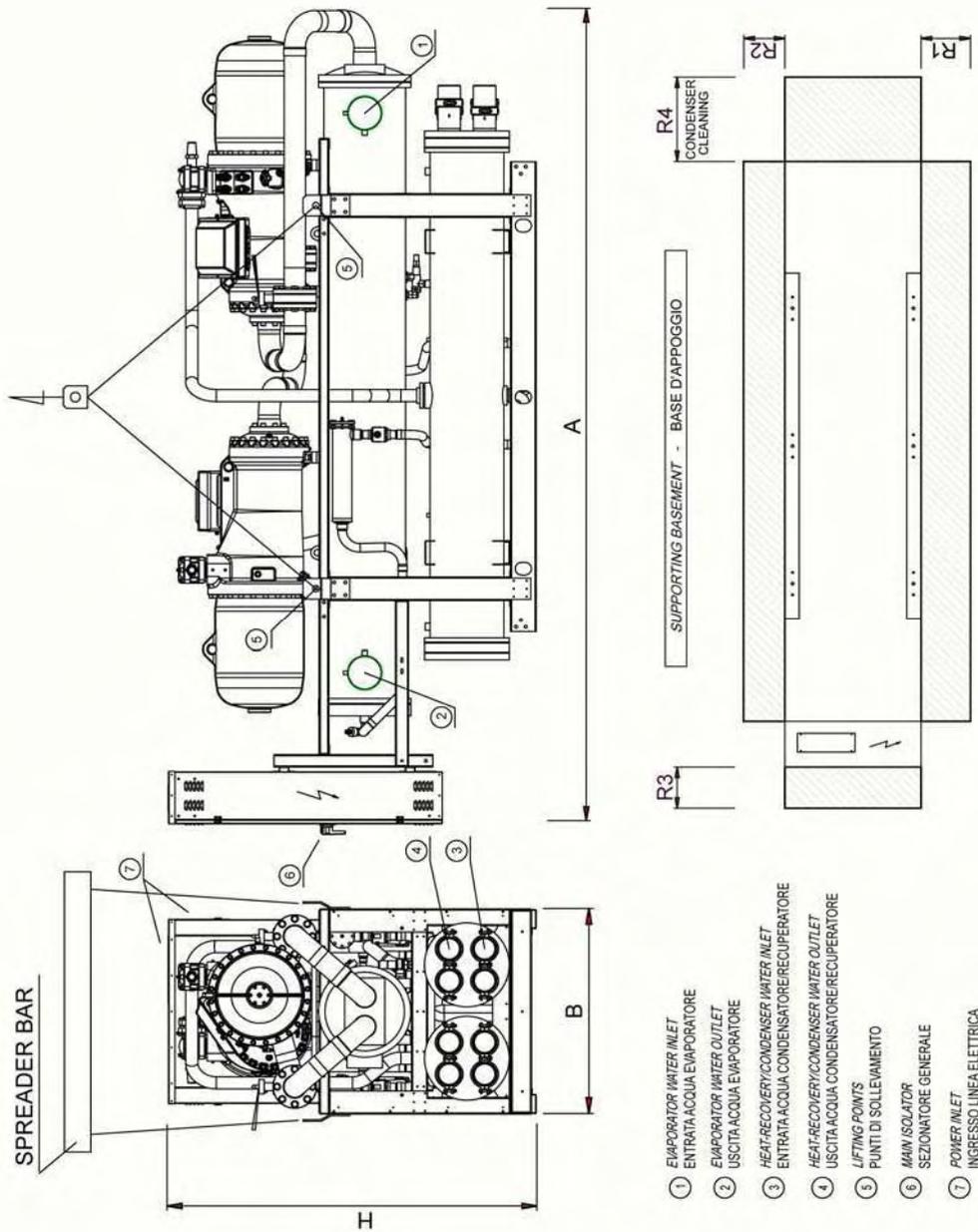
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA-E 2802	4600	1150	2195	5390	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 3202	4950	1150	2195	6470	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 3602	5220	1150	2195	6930	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 4202	4920	1285	2430	8500	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 4802	4920	1285	2430	8530	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4

FOCS2-W /R /CA-E
1301 - 1801



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

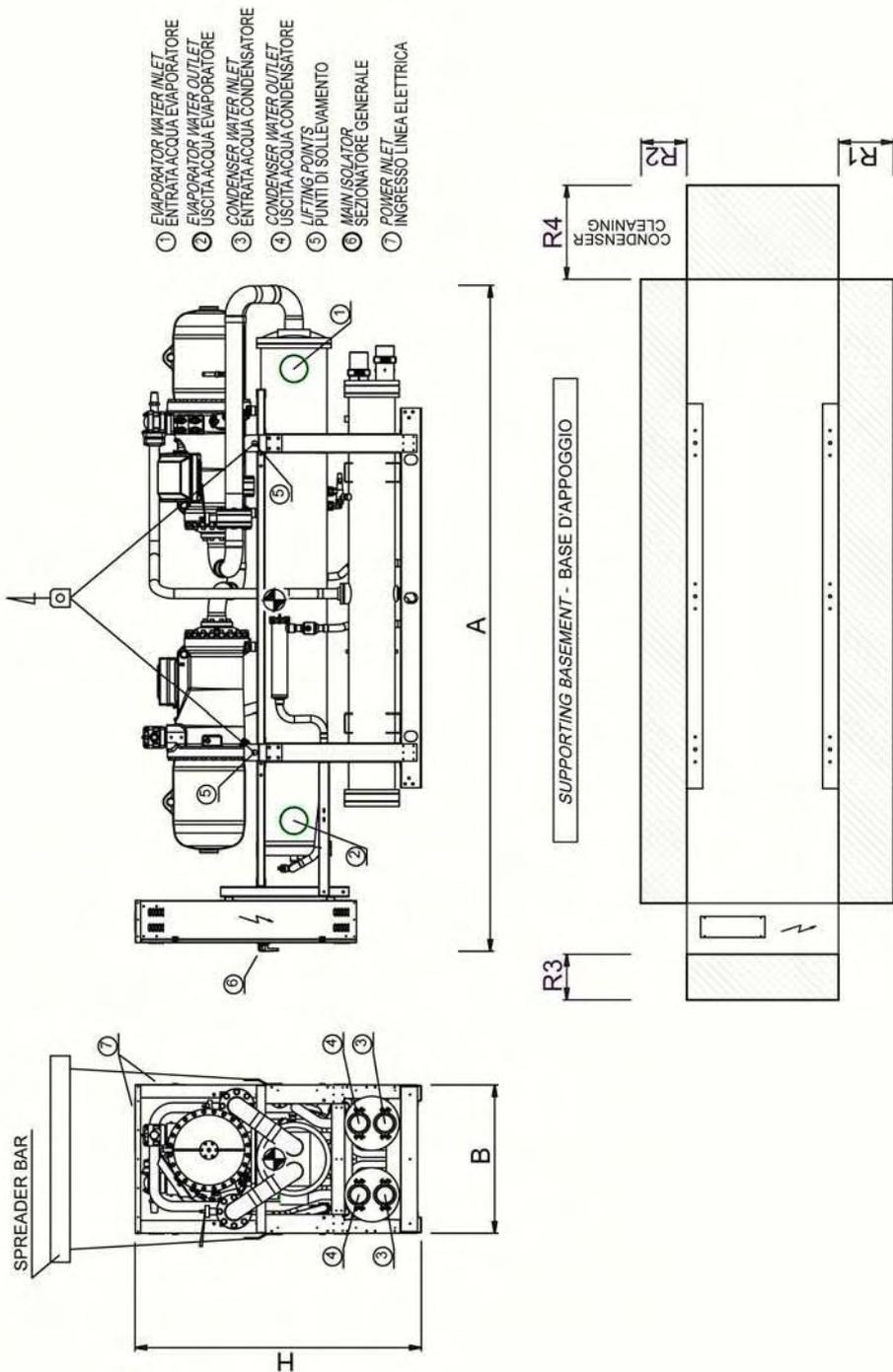
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /R /CA-E 1301	4000	900	2000	3170	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA-E 1401	4000	900	2000	3240	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA-E 1601	4000	900	2100	4070	900	900	1500	3250	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA-E 1801	4000	900	2100	4240	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	6"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /R /CA-E 2802	4600	1285	2300	6340	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA-E 3202	4950	1285	2300	7450	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"
FOCS2-W /R /CA-E 3602	5200	1285	2430	7950	900	900	1500	2750	FLEXIBLE JOINT	8"	FLEXIBLE JOINT	5"	FLEXIBLE JOINT	5"

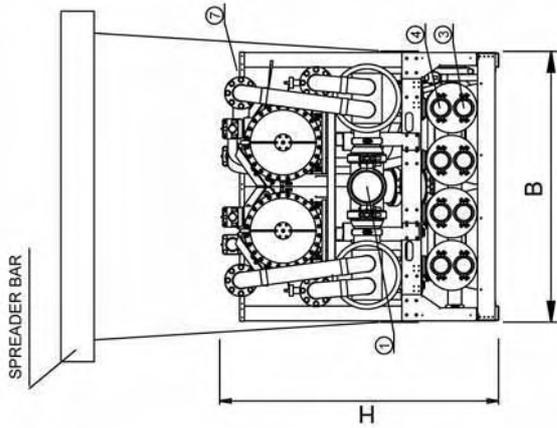
FOCS2-W /CA-E
FOCS2-W /H /CA-E
5402 - 6002



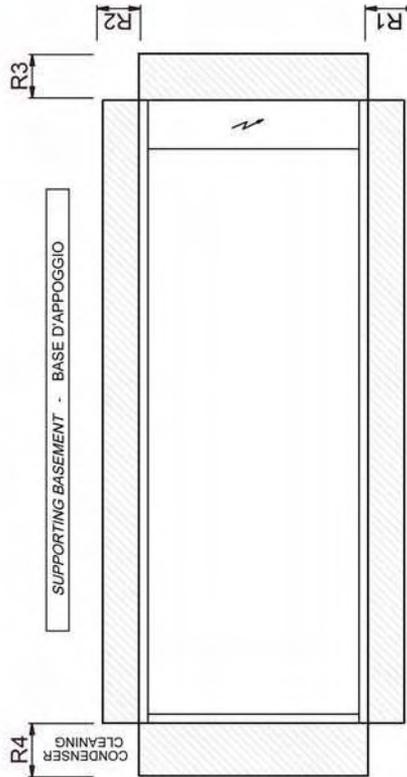
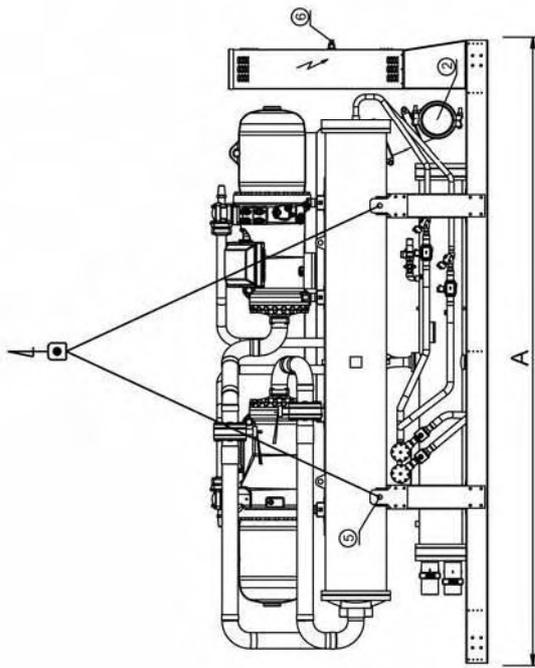
"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /CA-E 5402	5250	1285	2430	8860	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /CA-E 6002	5250	1285	2430	8960	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 5402	5250	1285	2430	8860	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6002	5250	1285	2430	8960	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	6"	-	-

FOCS2-W /CA-E
 FOCS2-W /H /CA-E
 6004 - 8404



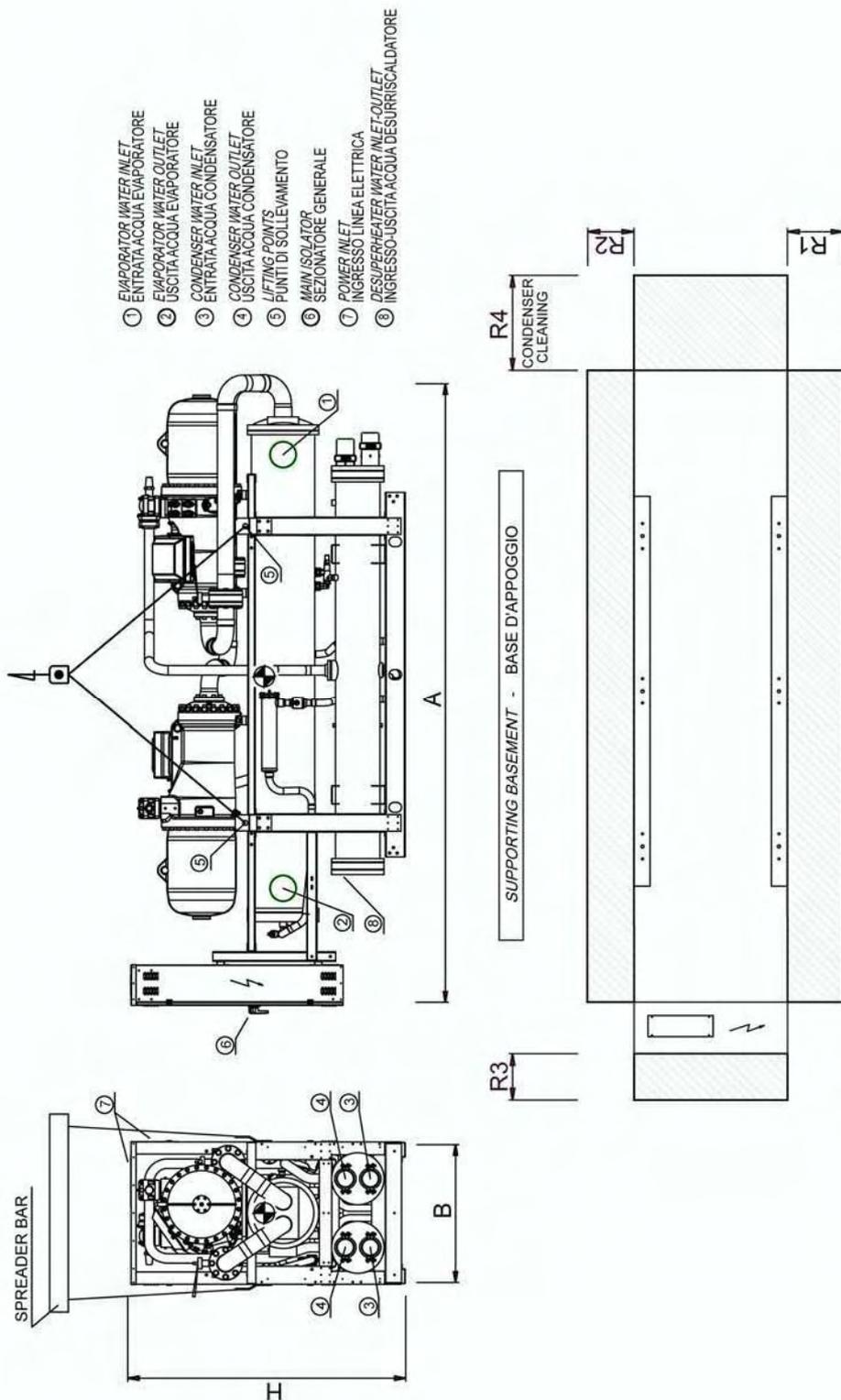
- ① EVAPORATOR WATER INLET
ENTRATA ACQUA EVAPORATORE
- ② EVAPORATOR WATER OUTLET
USCITA ACQUA EVAPORATORE
- ③ CONDENSER WATER INLET
ENTRATA ACQUA CONDENSATORE
- ④ CONDENSER WATER OUTLET
USCITA ACQUA CONDENSATORE
- ⑤ LIFTING POINTS
PUNTI DI SOLLEVAMENTO
- ⑥ MAIN ISOLATOR
SEZIONATORE GENERALE
- ⑦ POWER INLET
INGRESSO LINEA ELETTRICA



"REMARKS:
 For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

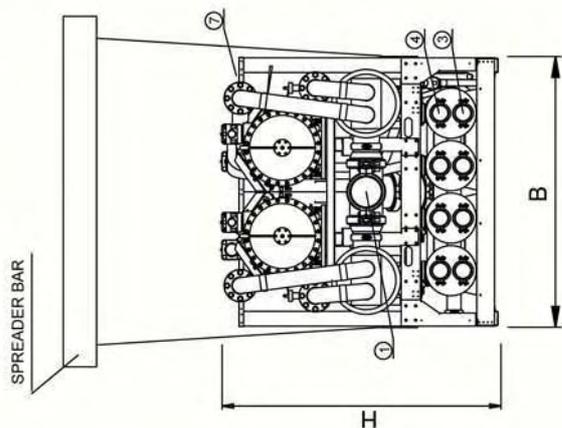
Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				АЗОРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /CA-E 6004	5000	2250	2305	12350	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 6404	5000	2250	2305	13300	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 6804	5300	2250	2305	13900	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 7204	5300	2250	2305	14000	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 7804	5100	2250	2455	15620	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /CA-E 8404	5100	2250	2455	15800	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6004	5000	2250	2305	12350	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6404	5000	2250	2305	13300	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 6804	5300	2250	2305	13900	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 7204	5300	2250	2305	14000	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 7804	5100	2250	2455	15620	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-
FOCS2-W /H /CA-E 8404	5100	2250	2455	15800	900	900	1500	3000	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	-	-

FOCS2-W /D /CA-E
5402 - 6002

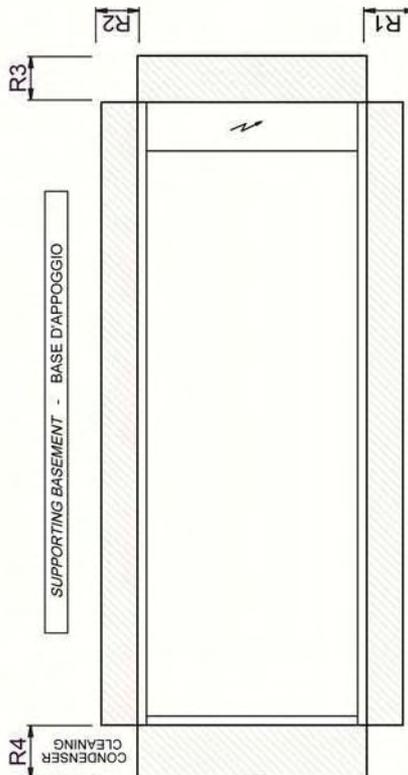
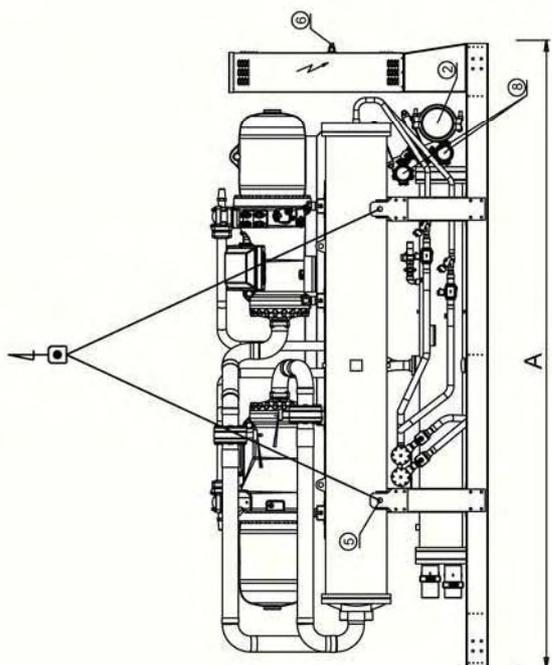


"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA-E 5402	5250	1285	2430	8860	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 6002	5250	1285	2430	8960	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4



- ① EVAPORATOR WATER INLET
ENTRATA ACQUA EVAPORATORE
- ② EVAPORATOR WATER OUTLET
USCITA ACQUA EVAPORATORE
- ③ CONDENSER WATER INLET
ENTRATA ACQUA CONDENSATORE
- ④ CONDENSER WATER OUTLET
USCITA ACQUA CONDENSATORE
- ⑤ LIFTING POINTS
PUNTI DI SOLLEVAMENTO
- ⑥ MAIN ISOLATOR
SEZIONATORE GENERALE
- ⑦ POWER INLET
INGRESSO LINEA ELETTRICA
- ⑧ DESUPERHEATER WATER INLET/OUTLET
INGRESSO-USCITA ACQUA DESURRISCALDATORE



"REMARKS:
For installation purposes, please refer to the documentation sent after the purchase-contract. This technical data should be considered as indicative. CLIMAVENETA may modify them at any moment."

Модель	РАЗМЕРЫ И ВЕС				РАЗМЕРЫ				ИСПАРИТЕЛЬ		КОНДЕНСАТОР		ДОП. ТЕПЛООБМЕННИК	
	A	B	H	вес	R1	R2	R3	R4	IN/OUT		IN/OUT		IN/OUT	
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Тип	Ø	Тип	Ø	Тип	Ø
FOCS2-W /D /CA-E 6004	5000	2250	2305	12350	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 6404	5000	2250	2305	13300	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 6804	5300	2250	2305	13900	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4
FOCS2-W /D /CA-E 7204	5300	2250	2305	14000	900	900	1500	3500	FLEXIBLE JOINT	10"	FLEXIBLE JOINT	5"	GAS	1"1/4

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУДОПРОВОДОВ

UNI ISO 228/1

Резьбовые соединения

Термины:

G: Ненапорная резьба

A: Малый допуск

B: Большой допуск

Внутренняя резьба: G + наименование резьбы

Внешняя резьба: G + наименование резьба +A или B.

UNI ISO 7/1

Резьбовые соединения

Термины:

Rp: Внутренняя цилиндрическая резьба

Rc: Внутренняя конусная резьба

R: Наружная конусная резьба

Внутренняя цилиндрическая резьба: R + p

Внутренняя конусная резьба: R + c

Наружная конусная резьба: R

Назначение	Описание
UNI ISO 7/1 - Rp 1 1/2	Внутренняя цилиндрическая резьба. UNI ISO 7/1 Обычная \varnothing 1 1/2"
UNI ISO 7/1 - Rp 2 1/2	Внутренняя цилиндрическая резьба UNI ISO 7/1 Обычная \varnothing 2 1/2"
UNI ISO 7/1 - Rp 3	Внутренняя цилиндрическая резьба UNI ISO 7/1 Обычная \varnothing 3"
UNI ISO 7/1 - R 3	Наружная коническая резьба UNI ISO 7/1 Обычная \varnothing 3"
UNI ISO 228/1 - G 4 B	Наружная цилиндрическая резьба UNI ISO 228/1 Класс погрешности B Обычная \varnothing 4"
DN 80 PN 16	Фланец диаметром: 80 мм Рабочее давление: 16 Бар

Примечание:

Обычный диаметр [в дюймах] указывает ее табличное значение:

	UNI ISO 7/1	UNI ISO 228/1
Обычный диаметр \varnothing	1"	1"
Шаг	2.309 mm	2.309 mm
Наружный \varnothing	33.249 mm	33.249 mm
Сердцевина \varnothing	30.291 mm	30.291 mm
Высота резьбы	1.479 mm	1.479 mm

10. УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ КОНДЕНСАЦИИ

ПРЕССОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН

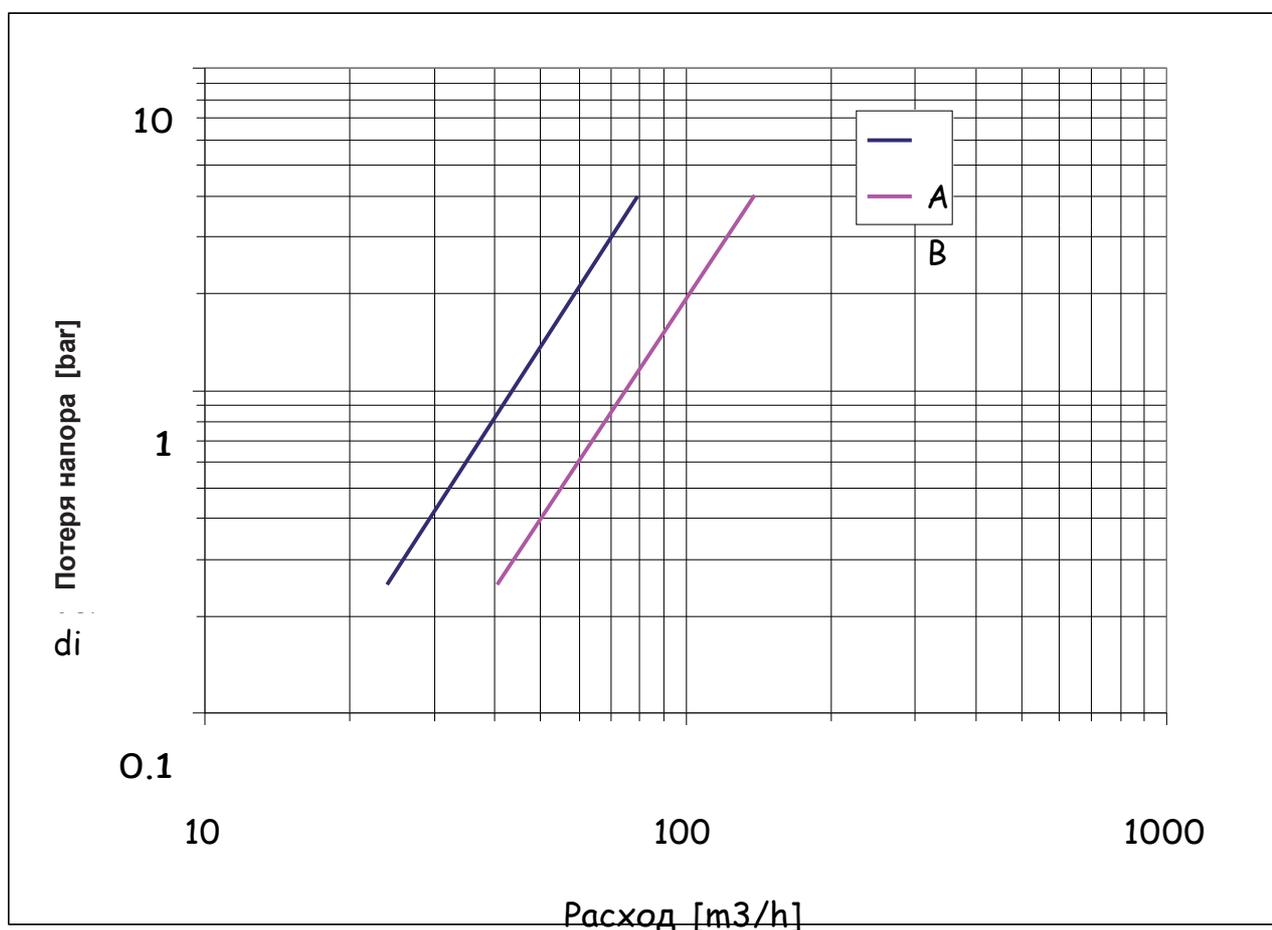
Прессостатический клапан изготовлен из чугуна и необходим для регулирования расхода воды в зависимости от давления конденсации для поддержания ее на заданном уровне. При остановке агрегата клапан закрывается автоматически. Клапан подбирается на перепад в 10°C и проходит проверку на заводе.

Рекомендован для систем с низкой температурой охлаждающей воды, например из артезианских скважин.

На графике ниже:

FOCS2-W/CA 1301-9604
Кривая (A) показывает потерю напора для FOCS2-W/CA модели 1301-1401-1601-2802-3202. Кривая (B) для остальных моделей.

FOCS2-W/CA-E 1301-8404
Кривая (A) показывает потерю напора для FOCS2-W/CA-E 1301-1401-1601-2802-3202-6004-6404-6804 (контуры с компрессорами 160HP);
Кривая (B) для моделей FOCS2-W/CA-E 1801-2101-2401-2701-3001-3602-4202-4802-5402-6002-6804 (контуры с компрессорами 180HP) -7204-7804-8404;



11. ГИДРОМОДУЛЬ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ (опция)

11.1 Системы VPF: одноконтурные системы с переменным расходом

Расход энергии на циркуляцию хладоносителя сильно влияет на общие эксплуатационные расходы большой холодильной станции, особенно при ее работе на частичной нагрузке, а особенно при работе в ждущем режиме. При данных условиях, несмотря на уменьшение потребляемой компрессорами и вентиляторами мощности, мощность потребляемая насосами остается постоянной.

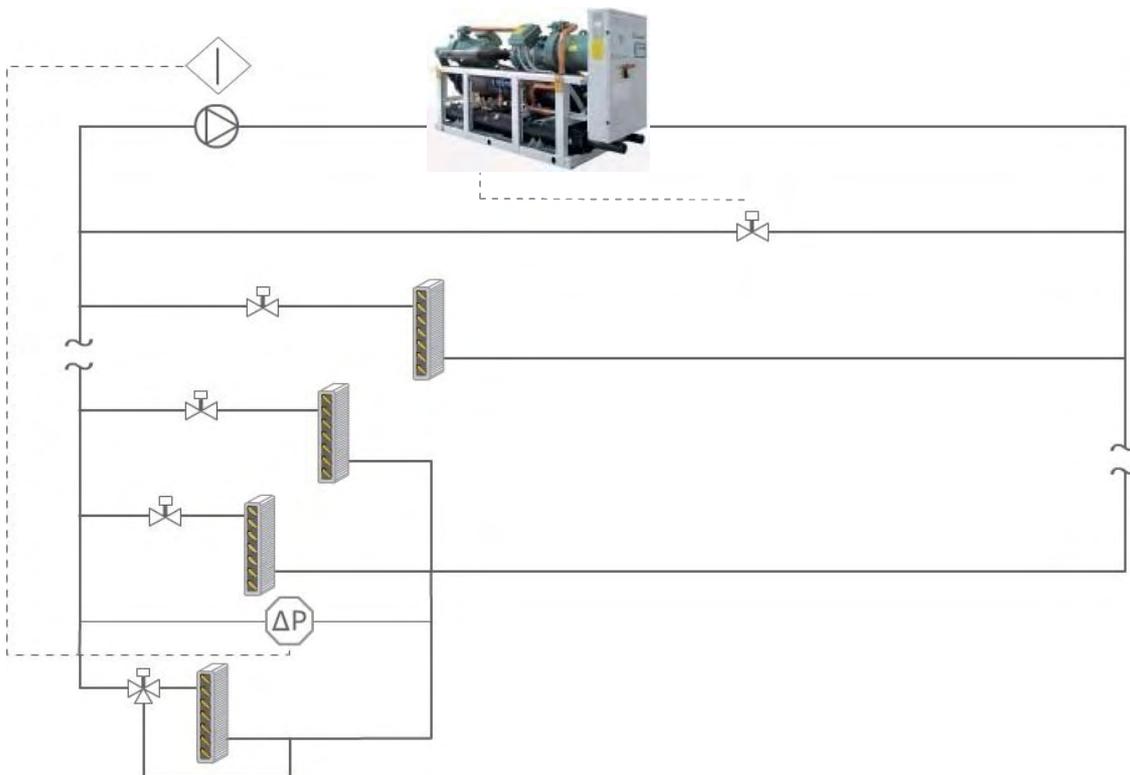
Агрегаты FOCS2-W позволяют использовать насосы с частотным приводом. Снижение расхода приводит к немедленному снижению потребляемой насосами мощности. . Могут быть установлены как низконапорные так и высоконапорные насосы. В самой сложной системе

(см. схему ниже) достаточно одного контура циркуляции для устойчивой работы установки.

Ранее требовалось наличие 2 контуров циркуляции для снабжения испарителя постоянным расходом. Теперь благодаря агрегатам серии FOCS2-W все эти требования можно забыть.

Агрегат работает с максимальной эффективностью и поддерживает заданную температуру, а также требуемый расход. . Это позволяет сократить время для разработки гидравлической схемы установки.

Все вышеперечисленное кроме всего прочего обеспечивает значительное снижение эксплуатационных расходов и увеличение ресурса узлов.



Типовая схема

Система состоит из:

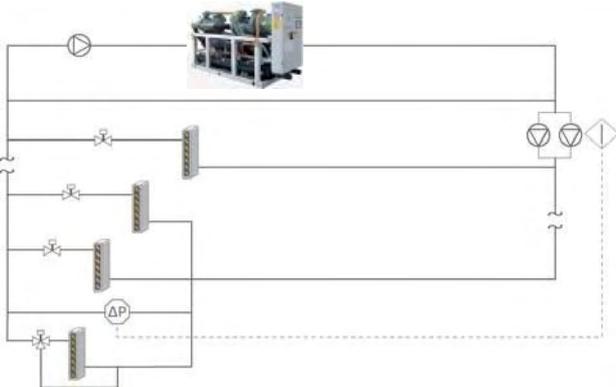
- расширение контроллера для считывания сигнала с датчиков давления (4-20 мА) и управление насосами и байпасным клапаном (0-10 В)

- дополнительный защитный датчик давления. Датчик давления ,насос и байпасный вентиль- ответственность заказчика.

ГИДРОМОДУЛЬ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ

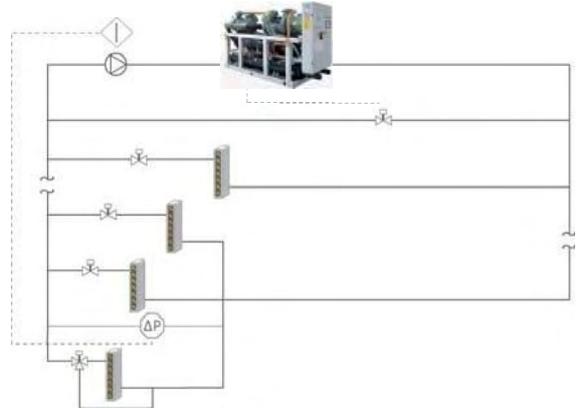
Логика работы системы с переменным расходом

Стандартная система

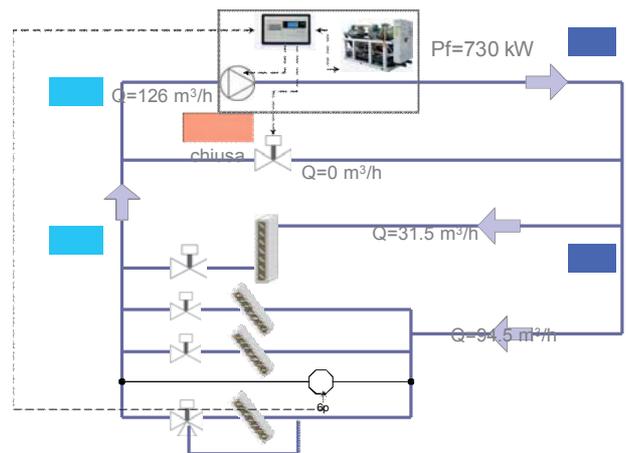
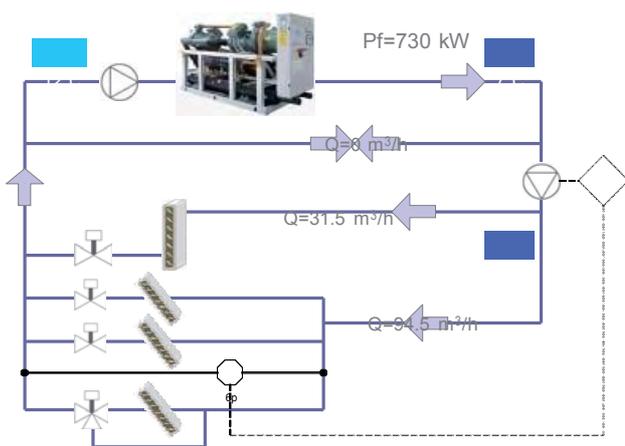


Необходимо иметь гидравлическую развязку, которая обеспечивает постоянный расход воды через испаритель и переменный расход через потребителей.. Каждый вентиль регулирует расход воды через потребитель для поддержания мощности, циркуляционный насос изменяет расход. Расход через байпасный вентиль необходим для поддержания баланса системы..

«Умная» система

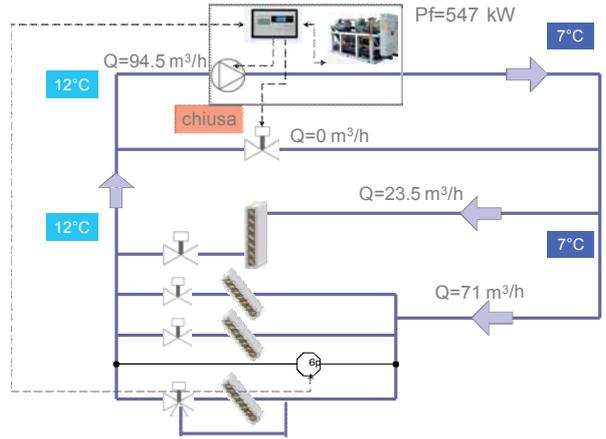
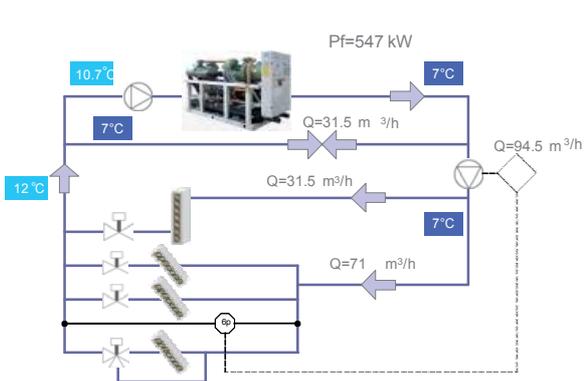


Имеется только один контур с переменным расходом, где он изменяется как через потребители, так и через испаритель. Необходимо использование вентилей и байпасного вентиля для того чтобы расход не снизился ниже минимального уровня.

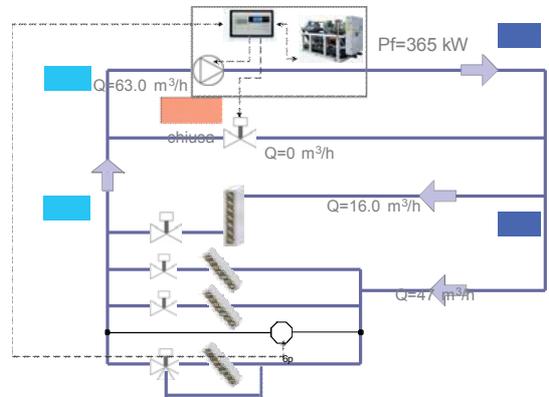
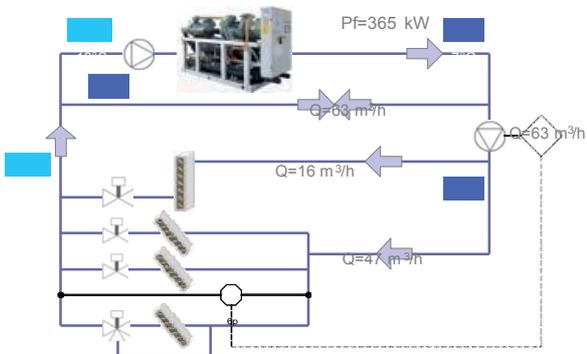
Пример 1. 100%
производительности

ГИДРОМОДУЛЬ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ

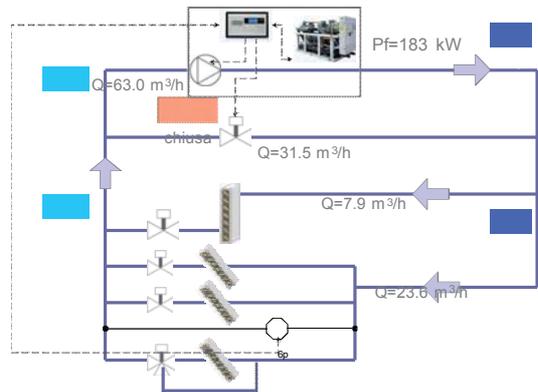
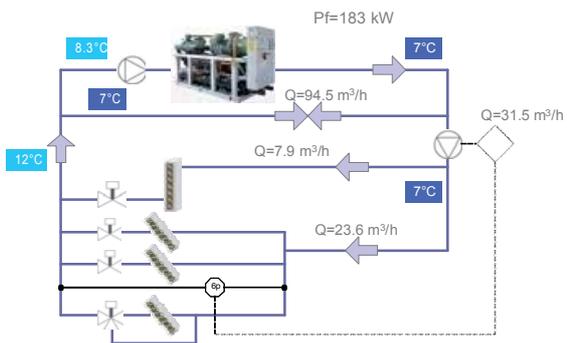
Пример 2. 75% производительности



Пример 3. 50% производительности



Пример 4. 25% производительности



ГИДРОМОДУЛЬ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ

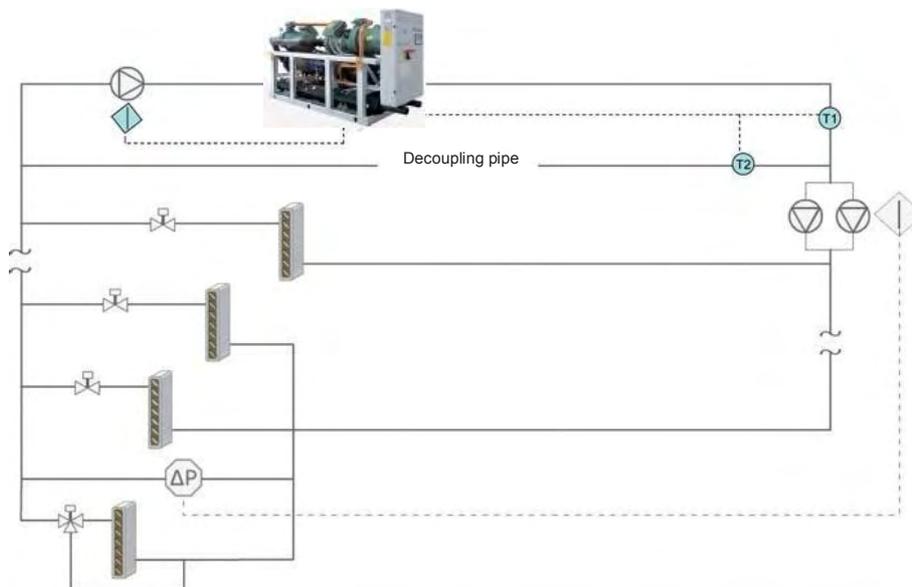
11.2 VPF.D системы: станции для переменного расхода, с развязкой контуров.

Даже в этих случаях, может быть ситуация где работа с одним контуром недостаточна возможно использование гидравлической развязки. Экономия энергии в этом случае ниже чем в системе с одним контуром с переменным расходом, но в режиме ожидания расход снижается на 50%.

Системы VPF.D могут быть использованы для модернизации существующих производств.

Регулирование осуществляется контроллером холодильной машины, который измеряет перепад температур в первичном теплообменнике, при снижении нагрузки, расход уменьшается для поддержания заданного перепада температуры на теплообменнике.

Система VPF.D обеспечивает балансирование потоков и исключается обратный поток.



Типовая схема с разрывом потоков

ГИДРОМОДУЛЬ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ

11.3 Для систем VPF: подбор сечений байпасной линии

Дифференциальное реле давления поставляется заказчиком. Производитель предоставляет информацию о системе, в зависимости от минимального потока через испаритель.

Мин расход [м3/ч]	Kvs	Рекомендованн. клапан	Ø клапана	Привод	Ø байпаса
от 19 до 30	40	VVG41.50	DN50	SKB60	DN50 (2")
до 37	49	VVF31.65	DN65	SKB60	DN65 (2"½)
до 60	78	VVF31.80	DN80	SKB60	DN80 (3")
до 95	124	VVF31.90	DN100	SKC60	DN100 (4")
до 150	200	VVF31.91	DN125	SKC60	DN125 (5")
до 230	300	VVF31.92	DN150	SKC60	DN150 (6")

Размеры байпаса и вентиля в зависимости от мин. расхода.

11.4 Для систем VPF.D: расчет диаметра трубы развязки потока

Climaveneta указывает данные для расчета в зависимости от мин. расхода.

NOTE: датчики тем-ры поставляются отдельно

Мин .расход [м3/ч]	Ø трубы
от 25 до 40	2"½
до 60	3"
до 100	4"
до 150	5"
До 225	6"
до 375	8"

Диаметр трубы развязки в зависимости от мин. расхода

**Climaveneta S.p.A.**

Via Sarson 57/c
36061 Bassano del Grappa (VI)
Italy
Tel +39 0424 509500
Fax +39 0424 509509
info@climaveneta.com
www.climaveneta.com

Climaveneta France

3, Village d'Entreprises
ZA de la Couronne des Prés
Avenue de la Mauldre
78680 Epone
France
Tel +33 (0)1 30 95 19 19
Fax +33 (0)1 30 95 18 18
info@climaveneta.fr
www.climaveneta.fr

Climaveneta Deutschland

Rhenus Platz, 2
59439 Holzwickede
Germany
Tel +49 2301 91222-0
Fax +49 2301 91222-99
info@climaveneta.de
www.climaveneta.de

**Climaveneta
Espana - Top Clima**

Londres 67, 1° 4°
08036 Barcelona
Spain
Tel +34 963 195 600
Fax +34 963 615 167
topclima@topclima.com
www.climaveneta.com

**Climaveneta Chat Union
Refrig. Equipment Co Ltd**

88 Bai Yun Rd, Pudong Xinghuo
New dev. zone 201419 Shanghai
China
Tel 008 621 575 055 66
Fax 008 621 575 057 97

Climaveneta Polska Sp. z o.o.

Ul. Sienkiewicza 13A
05-120 Legionowo
Poland
Tel +48 22 766 34 55-57
Fax +48 22 784 39 09
info@climaveneta.pl
www.climaveneta.pl

